



جمهورية العراق  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة الأنبار  
كلية التربية للعلوم الإنسانية

# نقل وتسويق المنتجات النفطية في محافظة الأنبار دراسة في الجغرافية الاقتصادية

رسالة مقدمة إلى

مجلس كلية التربية للعلوم الإنسانية في جامعة الأنبار

وهي جزء من متطلبات نيل شهادة الماجستير في الجغرافية

من الطالبة

نجلاء طلال تركي الفهداوي

بإشراف

أ. د. عبد الناصر صبري شاهر الراوي

٢٠١٣ م

١٤٣٤ هـ

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

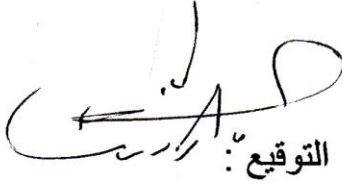
أَلَمْ تَرَوْا أَنَّ اللَّهَ سَخَّرَ لَكُم مَّا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ وَأَسْبَغَ  
عَلَيْكُمْ نِعَمَهُ ظَاهِرَةً وَبَاطِنَةً وَمِنَ النَّاسِ مَن يُجَادِلُ فِي اللَّهِ بِغَيْرِ عِلْمٍ  
وَلَا هُدًى وَلَا كِتَابٍ مُّنِيرٍ ﴿٢٠﴾

بِسْمِ اللَّهِ  
الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

سورة لقمان – الآية 20

## إقرار الخبير العلمي

أشهد أنني قد قرأت هذه الرسالة الموسومة « **نقل وتسويق المنتجات النفطية في محافظة الأنبار** » دراسة في الجغرافية الاقتصادية التي قدمتها الطالبة ( **نجلاء طلال تركي الفهداوي** ) إلى كلية التربية للعلوم الإنسانية جامعة الأنبار وهي جزء من متطلبات نيل درجة الماجستير في الجغرافية ووجدتها صالحة للمناقشة من الناحية العلمية .

التوقيع: 

الاسم: د. م. أ. م. الرادي

التاريخ: ٢٠١٣ / ١ / ٨

## إقرار الخبير اللغوي

أشهد أنني قد قرأت هذه الرسالة الموسومة « **نقل وتسويق المنتجات النفطية في محافظة الأنبار** » دراسة في الجغرافية الاقتصادية التي قدمتها الطالبة ( **نجلاء طلال تركي الفهداوي** ) إلى كلية التربية للعلوم الإنسانية جامعة الأنبار وهي جزء من متطلبات نيل درجة الماجستير في الجغرافية ووجدتها صالحة للمناقشة من الناحية اللغوية .

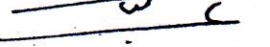
التوقيع: 

الاسم: د. م. أ. م. الرادي


التاريخ: ٢٠١٣ / ١ / ٨

## ( إقرار المشرف )

اشهد أن إعداد هذه الرسالة الموسومة بـ ( نقل وتسويق المنتجات النفطية في محافظة الانبار دراسة في الجغرافية الاقتصادية ) المقدمة من قبل الطالبة ( نجلاء طلال تركي عليج ) . جرى تحت إشرافي في جامعة الانبار / كلية التربية للعلوم الإنسانية / قسم الجغرافية وهي جزء من متطلبات نيل شهادة الماجستير في الجغرافية / تخصص جغرافية بشرية.

  
التوقيع :  
الاسم : أ.د. عبد الناصر صبري شاهر الراوي  
المشرف  
التاريخ : ٢٠١٢ / ١١ / ١٨ م

بناء على التوصيات المتوافرة ، أرشح هذه الرسالة للمناقشة

  
التوقيع :  
الاسم : أ.م.د. فراس مهدي فاضل البياتي  
رئيس قسم الجغرافية  
التاريخ : ٢٠١٢ / ١١ / ١٨ م



## إقرار لجنة المناقشة

نشهد نحن أعضاء لجنة المناقشة ،اطلعنا على هذه الرسالة الموسومة بـ(نقل وتسويق المنتجات النفطية في محافظة الانبار) المقدمة من الطالبة (نجلاء طلال تركي عليج الفهداوي) وقد ناقشنا الطالبة في محتوياتها وفيما له علاقة بها ونعتقد بأنها جديرة بالقبول لنيل درجة الماجستير في الجغرافية بتقدير).

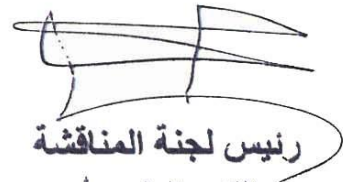


عضواً

اللقب العلمي: أ.د.

الاسم: خضير عباس خزعل

التاريخ: ٢٠١٣/٣/١٧



رئيس لجنة المناقشة

اللقب العلمي: أ.د.

الاسم: محمد دلف احمد

التاريخ: ٢٠١٣/٣/١٧

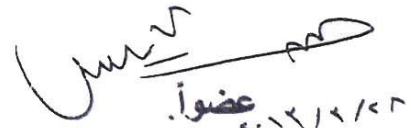


عضواً مشرفاً

اللقب العلمي: أ.د.

الاسم: عبدالناصر صبري شاهر

التاريخ: ٢٠١٣/٣/١٧



عضواً

اللقب العلمي: أ.م.د.

الاسم: مشعل فيصل غضيب

التاريخ: ٢٠١٣/٣/١٧

مصادقة مجلس كلية التربية للعلوم الانسانية- جامعة الانبار  
أصادق على ما جاء في قرار اللجنة أعلاه.



العميد

الاسم: أ.د. خلف حسين علي النليمي

التاريخ: ٢٠٢٣/٤/٢٥

## الإهداء

إلى المعلم الأعظم الرسول الأكرم

إلى من أنار للبشرية طريق العلم شفيعنا ونور أعيننا

محمد صلى الله عليه وسلم

إلى

روح والدي في عليين وذكراه التي لا زالت نبراساً لدربي

إلى

من أوقدت سنوات عمرها شموعاً لتبهر لنا طريقنا أمي حفظها الله لنا

إلى

قرة عيني ورفيق مسيرتي وسندي في هذه الدنيا زوجي العزيز رائد

إلى من آزرني ووقفوا معي أهلي وأخواتي

إلى فخري واعتزازي أخوا لي

إلى أبنائي الأحباء

إلى كل هؤلاء أتقدم بكل تواضع لأهديهم ثمرة جهدي المتواضع

الباحثة

## الشكر والتقدير

الحمد لله حقَّ حمده، وأشكره شكراً يوازي نعمه وصلى الله على أشرف خلقه سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين.

من دواعي سروري أن أتقدم بالشكر والعرفان إلى أستاذي المشرف الدكتور عبد الناصر صبري شاهر الراوي لجهوده الكبيرة في إنجاز هذا البحث من خلال توجيهاته المستمرة والمتواصلة ، فقد كان متابعاً بشكل مستمر لأدق التفاصيل، وكان معطاءً ولم يبخل في إسداء النصائح والإرشادات السديدة والبناءة لإكمال هذه الرسالة . كذلك يسعدني أن أسجل شكري لأناس لهم الفضل في توجيهنا إلى الطريق الصحيح خلال السنة التحضيرية وهم أساتذة قسم الجغرافية والأستاذ الدكتور صباح محمود الراوي ، والأستاذ الدكتور محمود إبراهيم الجيفي ، الأستاذ الدكتور حسن كشاش الجنابي ، والدكتور حسين علي الراوي ، والدكتور محمد طه الحياتي ، والدكتور فراس البياتي ، والدكتور مشعل فيصل المولى ، والدكتور خالد أكبر ، والدكتور نظير المحمدي ، كما أتقدم بالشكر للدكتور أحمد حسن بتال كلية الإدارة والاقتصاد جامعة الأنبار ، والدكتور عبد الرحمن عبود قسم اللغة الانكليزية كلية التربية جامعة الأنبار .

كما أتقدم بالشكر للزملائي الأعزاء في مرحلة الماجستير وهم لبنى عزت ، وإيمان دلف ، وجنان مجيد ، ومحمد ياسين ، ومروان غالب ، وعلي سليمان ، وأسامة ماجد ، كما أتقدم بالشكر للزملائي إلى الست أمانة جبار . كما أتقدم بخالص الشكر والامتنان إلى موظفي شركة توزيع المنتجات النفطية فرع الأنبار ؛ لتعاونهم معنا من خلال تزويدنا بالمعلومات والبيانات اللازمة لموضوع البحث كذلك أتقدم بالشكر إلى كل الدوائر التي تعاونت معنا وهي دائرة الوقف السني ، ومديرية تربية

الأنبار ، ودائرة صحة الأنبار ، ودائرة زراعة الأنبار ، ودائرة الإحصاء في د الأنبار ، كما أتقدم بشكر خاص إلى زوجي وقرة عيني الذي ساندني ولم يدخر جهداً في سبيل انجاز هذه الرسالة وأتقدم بكامل الامتتان والعرفان إلى جميع أفراد العائلة الذين ساعدوني وتحملوا عني أعباء أطفالي خلال فترة الدراسة وأدعو الله أن يوفقهم جميعاً .

**المستخلص :** - تناولت هذه الدراسة نقل وتسويق المنتجات النفطية في محافظة الأنبار إذ تعد هذه المنتجات ذات أهمية كبيرة لمختلف الاستخدامات في المحافظة ، وقد تمثلت المشكلة الرئيسة بالسؤال التالي :-

كيف يتم نقل وتسويق المنتجات النفطية في محافظة الأنبار ؟ وهل يتم توزيعها على الأقضية بالشكل الذي يتناسب مع حاجة السكان ، ومتطلبات الأنشطة الاقتصادية ، والخدمية المختلفة ؟ كما تضمنت مشكلة الدراسة عدد من المشكلات الثانوية مثل ماهية المنتجات النفطية ، وأهميتها للسكان ، وكذلك العوامل الجغرافية المؤثرة في نقل وتسويق ، واستهلاك المنتجات النفطية ، وكذلك التوزيع الجغرافي لمحطات تعبئة الوقود في المحافظة .

انطلق البحث من الفرضية التي مفادها أن عملية نقل وتسويق المنتجات النفطية في محافظة الأنبار تكتنفها بعض الصعوبات كما أن الكميات التي تستلمها المحافظة من هذه المنتجات لا يتم توزيعها على الأقضية استناداً إلى حجم السكان ونوع الأنشطة الاقتصادية في كل قضاء كما أن استهلاك هذه المنتجات يتباين من قضاء لآخر .

وقد تضمنت الدراسة خمسة فصول ، تناول الفصل الأول ماهية المنتجات النفطية من حيث التعريف بها ، وبأهميتها ، واستخداماتها بصورة عامة وبشكل إطار مفاهيمي . أما الفصل الثاني ، فقد تناول العوامل الجغرافية المؤثرة في نقل وتسويق المنتجات النفطية في محافظة الأنبار ، وقد تضمنت عوامل طبيعية متمثلة بالخصائص الطبيعية للمحافظة مثل الموقع الجغرافي ، والخصائص المناخية ، والتضاريس ، وكذلك العوامل البشرية مثل حجم السكان ، والأنشطة الاقتصادية ، والاستخدامات المنزلية . أما الفصل الثالث ، فقد تناول واقع نقل وتسويق المنتجات النفطية في المحافظة من خلال توضيح دور شركة توزيع المنتجات النفطية فرع الأنبار في نقل وتسويق المنتجات النفطية في الأنبار ، ونمط النقل المتبع في المحافظة إذ تبين أن النمط المتبع لنقل هذه المنتجات هو نمط السيارات الحوضية

التابعة لشركات ناقلة متعاقدة مع شركة توزيع المنتجات النفطية فرع الأنبار

بعد عام 2003 إذ تمّ الاعتماد بشكل رئيس على السيارات الحوضية بعد تدمير أنابيب نقل هذه المنتجات ، وتوقف السكك الحديد عن نقل هذه المنتجات . أما الفصل الرابع ، فقد تناول التوزيع الجغرافي لمحطات توزيع المنتجات النفطية في المحافظة ، وقد تبين أن عدد المحطات في المحافظة 121 محطة موزعة على الأفضية الثمانية ، والنواحي التابعة لها . أما الفصل الخامس ، فقد تناول تحليل كمي لتوزيع المنتجات النفطية في المحافظة لعام 2012 ، والاستهلاك الإجمالي لمختلف القطاعات في المحافظة ، وشمل القطاع الاقتصادي ، ودوائر الدولة ، والقطاع المنزلي ، وتم الاعتماد على استمارة الاستبيان للتوصل إلى معرفة حجم الاستهلاك المنزلي من المنتجات النفطية ، وتبين أن الكميات الموزعة على الأسر هي أقل من الاستهلاك الفعلي للأسر .

ومن أهم الاستنتاجات التي تم التوصل إليها إن الموقع الجغرافي لمحافظة الأنبار كونها ذات موقع حدودي ، وسعة الرقعة الجغرافية للمحافظة أدى إلى زيادة استهلاك المنتجات النفطية في المحافظة . كما تبين أن محافظة الأنبار تعاني من مشكلة نقل هذه المنتجات إذ لا يوجد أسطول نقل خاص بالشركة ، كما أن تخزين هذه المنتجات يواجه مشكلة عدم صلاحية المخازن الخاصة بها ، وكونها غير مؤهلة ، كذلك توصلت الدراسة إلى أن توزيع المحطات الخاصة بهذه المنتجات هو توزيع عشوائي ، وغير منظم إذ تتركز في بعض الأفضية عدد كبير من المحطات في حين أن هناك أفضية لا تمتلك سوى محطة واحدة . أما أهم التوصيات التي جاءت بها الدراسة هو إعادة النظر في احتساب حصة المحافظة من المنتجات النفطية ، وإنشاء أسطول نقل خاص بالشركة ، وإعادة تأهيل مخازن هذه المنتجات ، وإعادة تنظيم توزيع المحطات على الأفضية ، والنواحي ، وكذلك توزيع المنتجات النفطية على الأسر في المحافظة بشكل يتناسب مع الاستهلاك الفعلي لهذه الأسر في المحافظة .



## المحتويات

الموضوع	الصفحة
الآية	أ
الإهداء	ب
الشكر والتقدير	ج- د
المحتويات	هـ - ز
الفهارس	ح - ي
المستخلص	ك - ل
المقدمة	5-1
الفصل الأول :- إطار مفاهيمي	29-6
1-1- صناعة تكرير النفط	8-7
1-2- التطور التاريخي لصناعة تكرير النفط	15-8
1-3- ماهية المنتجات النفطية	17-15
1-4- أنواع المنتجات النفطية	23-18
1-4-1- الخفيفة	18
1-4-2- المتوسطة	19
1-4-3- الثقيلة	20
1-5- أهميتها واستخداماتها	23-20
1-6- نقل وتسويق المنتجات النفطية	27-23
1-6-1- النقل	27-23
1-6-1-1- السيارات الحوضية	25-24
1-6-1-2- السكك الحديد	25
1-6-1-3- الأنابيب	27-26
1-6-2- تخزين المنتجات النفطية	28-27
1-6-3- التسويق	29-28
الفصل الثاني :- العوامل المؤثرة في نقل وتوزيع واستهلاك المنتجات النفطية	57-30
1-2- العوامل الطبيعية	31
1-2-1- الموقع الجغرافي	33-31
1-2-2- المناخ	33
1-2-1-2- الحرارة	36-34
1-2-2- الرياح	37
1-2-3- الأمطار	38-37

39-38	4-2-1-2- الضباب
40-39	3-2-2- التضاريس
41-40	2-2- العوامل البشرية
44-41	1-2-2- حجم السكان
42	2-2-2- الأنشطة الاقتصادية
44-43	1-2-2-2- الصناعة
45-44	2-2-2-2- الزراعة
46	3-2-2-2- التجارة
46	3-2- الخدمات
47-46	1-3-2- الخدمات الدينية
48-47	2-3-2- الخدمات الصحية
50-48	3-3-2- الخدمات التعليمية
50	4-3-2- الخدمات الأمنية
51-50	5-3-2- الخدمات الترفيهية
52	6-3-2- الخدمات الأخرى
52	4-2- المولدات المغذية للدور السكنية
53	5-2- الطرق الدولية في محافظة الأنبار
54-53	6-2- أسعار المنتجات النفطية
56-55	7-2- الاستخدام المنزلي
56	8-2- الإدارة
57-56	9-2- نمط نقل المنتجات النفطية
57	10-2- بيع المنتجات النفطية في المنافذ غير الرسمية
78-58	<b>الفصل الثالث :- واقع نقل وتسويق المنتجات النفطية في محافظة الأنبار</b>
59	1-3- حصة محافظة الأنبار من المنتجات النفطية
61-59	1-1-3- حصة المحافظة من المنتجات الرئيسية
62-61	2-1-3- حصة المحافظة من المنتجات الثانوية
63-62	3-1-3- حصة المحافظة من الغاز السائل
66-64	1-3-1-3- منافذ توزيع الغاز المعبأ في محافظة الأنبار
66	2-3- نقل المنتجات النفطية في محافظة الأنبار
67	1-2-3- النقل بالأنابيب
67	2-2-3- النقل بالسكك الحديدية



68	3-2-3- النقل بالسيارات الحوضية
69-68	3-2-4- حركة نقل المنتجات النفطية في محافظة الأنبار
71-69	3-3- تخزين المنتجات النفطية في محافظة الأنبار
71	3-4- تسويق المنتجات النفطية في محافظة الأنبار
73-71	3-4-1- المحطات الحكومية
73	3-4-2- المحطات الأهلية
77-73	3-4-3- الكميات المجهزة للمحطات الحكومية والأهلية لعام 2012
78-77	3-4-4- المنافذ الغير رسمية
104-79	<b>الفصل الرابع :- التوزيع الجغرافي لمحطات توزيع المنتجات النفطية في محافظة الأنبار</b>
81-80	4-1- توزيع محطات المنتجات النفطية
85-81	4-1-1- توزيع المحطات بحسب الأفضية
95-85	4-1-2- توزيع محطات المنتجات النفطية بحسب العائدية حكومي ، أهلي
97-95	4-1-3- توزيع محطات المنتجات النفطية بحسب البيئة حضر ، ريف
97	4-1-4- توزيع ساحات النفط والغاز
98	4-2- الكميات المجهزة للأفضية من المنتجات النفطية لعام 2012
100-98	4-2-1- الكميات المجهزة للأفضية من المنتجات النفطية الأخرى لعام 2012
101-100	4-2-2- الكميات المجهزة للأفضية من مادة الغاز السائل
103-101	4-2-3- حصة الأفضية من المنتجات النفطية الأخرى لعام 2012
104-103	4-3- الطاقات الخزنية لمحطات المنتجات النفطية في الأفضية
134-105	<b>الفصل الخامس :- التحليل الكمي لتوزيع المنتجات النفطية في محافظة الأنبار</b>
114-106	5-1- حصة الأسرة من المنتجات النفطية لعام 2012
124-114	5-2- توزيع الأسر حسب استخدام المنتجات النفطية للأغراض المنزلية
132-124	5-3- الكميات المستهلكة من المنتجات النفطية للأغراض المنزلية
134-132	5-4- الاستهلاك الإجمالي لمحافظة الأنبار من المنتجات النفطية لعام 2012
138-135	<b>الاستنتاجات والتوصيات</b>
144-139	<b>المصادر والمراجع</b>
145	<b>ورقة الاستبيان</b>
A-B	<b>الملخص الانكليزي</b>

## فهرس الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
1	التطور التاريخي للمصافي العراقية وطاقاتها الإنتاجية	12
2	تطور طاقة المصافي والإنتاج والاستهلاك للمنتجات النفطية في العراق من 1970-2005	13
3	إجمالي استهلاك الطاقة في الدول العربية لعام 2007	23
4	أطوال وطاقات أنابيب المنتجات النفطية في العراق عام 1995	27
5	المعدل الشهري والسنوي لدرجات الحرارة الصغرى في محطات منطقة الدراسة للمدة 1981-2010م	35
6	المعدل الشهري والسنوي لدرجات الحرارة العظمى في محطات منطقة الدراسة	36
7	أعداد سكان ريف وحضر المحافظة ومتوسط حجم الأسرة بحسب الأقضية	42
8	المنشآت الصناعية في محافظة الأنبار بحسب الأقضية لعام 2012	44
9	أعداد المكائن والآليات الزراعية وأجهزة الري التابعة لمديرية زراعة الأنبار لعام 2012	45
10	الجوامع والمساجد في محافظة الأنبار بحسب الأقضية لعام 2012	47
11	المؤسسات الصحية الحكومية في محافظة الأنبار بحسب الأقضية لعام 2012	48
12	المدارس والهيئات التدريسية في المحافظة بحسب الأقضية لعام 2012	49
13	الخدمات الأخرى في محافظة الأنبار	52
14	حصة محافظة الأنبار من المنتجات النفطية الرئيسة للأعوام 2000-2012	61
15	الكميات المجهزة شهرياً لفرع الأنبار من الزيوت والشحوم لعام 2012	62
16	معامل تعبئة الغاز السائل في محافظة الأنبار حسب الموقع والعائدية	63
17	ساحات النفط والغاز في محافظة الأنبار لعام 2012	65
18	الكميات المجهزة من معامل التعبئة في محافظة الأنبار خلال المنافذ التوزيعية للأعوام 2009-2010-2012	66
19	الطاقات الخزنفة للمستودعات التابعة لفرع الأنبار لعام 2012	71
20	أعداد محطات توزيع المنتجات النفطية حسب الأقضية لعام 2012	73
21	الكميات المجهزة للمحطات الحكومية والأهلية في محافظة الأنبار من النفط والبنزين وزيت الغاز لعام 2009	75
22	الكميات المجهزة للمحطات الحكومية والأهلية في المحافظة من	76

	النفط والبنزين وزيت الغاز لعام 2010	
77	الكميات المجهزة للمحطات الحكومية والأهلية من النفط والبنزين وزيت الغاز لعام 2012	23
83	مساحة الأفضية وعدد السكان ومحطات المنتجات النفطية بحسب الأفضية لعام 2012	24
89	توزيع محطات المنتجات النفطية في محافظة الأنبار بحسب العائدية لعام 2012	25
96	توزيع محطات المنتجات النفطية بحسب البيئة حضر وريف 2012	26
99	الكميات المجهزة لأفضية محافظة الأنبار من المنتجات النفطية لعام 2012	27
101	الكميات المجهزة للأفضية من مادة الغاز السائل لعام 2012	28
102	الكميات المجهزة للأفضية من المنتجات النفطية الثانوية لعام 2012	29
104	الطاقات الخزن لمحطات المنتجات النفطية في الأفضية لعام 2012	30
108	حصة الأسر من البنزين بحسب الأفضية لعام 2012	31
109	حصة الأسر من النفط الأبيض بحسب الأفضية لعام 2012	32
109	حصة الأسر من زيت الغاز بحسب الأفضية لعام 2012	33
110	حصة الأسرة من الغاز السائل بحسب الأفضية لعام 2012	34
116	توزيع الأسر حسب نوع التدفئة في أفضية محافظة الأنبار لعام 2012	35
118	توزيع الأسر حسب نوع الوقود المستخدم في الطبخ لعام 2012	36
119	توزيع الأسر حسب نوع التنور في أفضية محافظة الأنبار	37
121	توزيع الأسر حسب نوع السيارة في أفضية محافظة الأنبار	38
123	توزيع الأسر حسب نوع المولدة في أفضية محافظة الأنبار	39
125	الكميات المستهلكة من النفط لغرض التدفئة / لتر شهرياً	40
126	الكميات المستهلكة من الغاز لغرض الطبخ / أسطوانة شهرياً	41
128	الكميات المستهلكة من الغاز لغرض الخبز / أسطوانة شهرياً	42
130	الكميات المستهلكة من المنتجات النفطية للسيارة المنزلية شهرياً بحسب الأفضية	43
131	الكميات المستهلكة من المنتجات النفطية للمولدة المنزلية شهرياً بحسب الأفضية	44
133	حجم الاستهلاك الإجمالي لمختلف القطاعات من المنتجات النفطية لعام 2012	45

## فهرس الخرائط

الصفحة	عنوان الخريطة	الخريطة
33	الموقع الجغرافي لمحافظة الأنبار بالنسبة للعراق	1
40	خطوط الارتفاعات المتساوية لمحافظة الأنبار	2
82	التقسيمات الإدارية لمحافظة الأنبار لعام 2012	3
86	التوزيع الجغرافي لمحطات توزيع المنتجات النفطية في قضاء الرمادي	4
87	التوزيع الجغرافي لمساحات النفط والغاز في قضاء الرمادي	5
88	التوزيع الجغرافي لمحطات توزيع المنتجات النفطية في قضاء الفلوجة	6
90	التوزيع الجغرافي لمحطات توزيع المنتجات النفطية في قضاء القائم	7
91	التوزيع الجغرافي لمحطات توزيع المنتجات النفطية في قضاء الرطبة	8
92	التوزيع الجغرافي لمحطات توزيع المنتجات النفطية في قضاء حديثة	9
93	التوزيع الجغرافي لمحطات توزيع المنتجات النفطية في قضاء هيت	10
94	التوزيع الجغرافي لمحطات توزيع المنتجات النفطية في قضاء عنه	11
95	التوزيع الجغرافي لمحطات توزيع المنتجات النفطية في قضاء راوه	12

## فهرس الأشكال

الصفحة	عنوان الشكل	الشكل
110	حصة الأسرة من البنزين لعام 2012	1
111	حصة الأسرة من النفط الأبيض لعام 2012	2
112	حصة الأسرة من زيت الغاز لعام 2012	3
113	حصة الأسرة من الغاز السائل لعام 2012	4
117	توزيع الأسر حسب نوع التدفئة لعام 2012	5
118	توزيع الأسر حسب نوع الوقود المستخدم للطبخ لعام 2012	6
120	توزيع الأسر حسب نوع الوقود المستخدم في الخبز لعام 2012	7
121	توزيع الأسر حسب نوع السيارة في المحافظة لعام 2012	8
123	توزيع الأسر حسب نوع المولدة المنزلية لعام 2012	9
125	الكميات المستهلكة من النفط الأبيض لغرض التدفئة / لتر شهرياً لعام 2012	10
127	الكميات المستهلكة من الغاز السائل لغرض الطبخ / أسطوانة شهرياً لعام 2012	11
128	الكميات المستهلكة من الغاز السائل لغرض الخبز / أسطوانة شهرياً	12
130	الكميات المستهلكة من المنتجات النفطية للسيارة المنزلية شهرياً	13
132	الكميات المستهلكة من المنتجات النفطية للمولدة المنزلية شهرياً	14
134	الكميات المستهلكة لمختلف القطاعات من المنتجات النفطية لعام 2012	15

# المقدمة



## المقدمة :

لاشك أن الدراسات الجغرافية انصببت على دراسة ظاهرات جغرافية شتى سواء كانت طبيعية أم بشرية ، كما تم تناول الظاهرات الاقتصادية مما جعلها تشكل مساحة واسعة بين الدراسات الجغرافية لاسيما الدراسات التي اقتصت بالنقل والتسويق . وتأتي هذه الدراسة في مسار اهتمام علم الجغرافية بدراسة نقل ، وتسويق المنتجات النفطية باعتبارها ظاهرة جغرافية لها خصائصها المتميزة فضلاً عن بعدها المكاني . وجدير بالذكر أن للمنتجات النفطية أهمية كبيرة في مختلف مجالات الحياة اليومية سواء الاقتصادية أم الاجتماعية فلا يمكن الاستغناء عنها في العمليات الصناعية و الزراعية والأغراض المنزلية فهي تمثل الوقود المحرك لعملية التنمية بكافة جوانبها . وهي بذلك تحتل مكانة مهمة في عملية التنمية الاقتصادية ؛ لذا فإن عملية نقل وتسويق هذه المنتجات هي عملية غاية في الأهمية لكونها عملية مستمرة تعمل على توفير هذه المنتجات وإيصالها إلى أماكن استهلاكها ، وأي خلل أو تأخير في عمليات نقلها أو تخزينها ينعكس سلباً على كل الفعاليات والأنشطة البشرية لما لها من ارتباط وتأثير على حياة الإنسان .

وبناءً على ما تقدم فإن عملية نقل وتسويق المنتجات النفطية تحتاج إلى إدارة جيدة وتنسيق جيد من خلال مؤسسة تكون مؤهلة للقيام بهذه العملية الحيوية وبالشكل الذي يضمن إيصال هذه المنتجات إلى مناطق استهلاكها بصورة سلسة ومرنة ، وتجدر الإشارة إلى أن إنتاج هذه المواد الحيوية يتم خارج المحافظة باستثناء مصفى حديثة الذي توقف منذ عام ٢٠٠٣ وحتى عندما كان يعمل فهو لا يسد سوى نسبة ضئيلة من حاجة السكان . وفيما يخص نقل هذه المواد إلى المحافظة فهو يتم عن طريق السيارات الحوضية الناقلة للمنتجات النفطية . أما تسويق هذه المنتجات النفطية فيتم عن طريق القنوات التسويقية المتمثلة بمحطات توزيع المنتجات النفطية

المنتشرة في أفضية ونواحي المحافظة والتي تتبع إلى فرع الأنبار التابع لوزارة النفط العراقية .

#### أ- مشكلة الدراسة:-

تكمن مشكلة الدراسة الرئيسة في السؤال الآتي ، كيف يتم نقل وتسويق المنتجات النفطية في محافظة الأنبار ؟ وهل يتم توزيع هذه المنتجات على الأفضية بالشكل الذي يتناسب مع حاجة السكان ، ومتطلبات الأنشطة الاقتصادية ، والخدمية المختلفة ؟

كما تم تحديد عدد من المشكلات الثانوية التي تتمحور الدراسة حولها أهمها :-

١. ما هي المنتجات النفطية ، وما أهميتها بالنسبة للسكان .
٢. ما هي العوامل الجغرافية المؤثرة في نقل واستهلاك المنتجات النفطية .
٣. هل أن حصة المحافظة من المنتجات النفطية تسد حاجتها .
٤. هل أن التوزيع الجغرافي لمحطات تعبئة الوقود يتناسب مع حاجة السكان وبما يؤمن إيصال هذه المنتجات للسكان في الريف والحضر .
٥. ما هي الكميات التي يحتاجها الأسرة من المنتجات النفطية كاستخدام منزلية .

#### ب- فرضية الدراسة :-

انطلق البحث من الفرضية التي مفادها أن عملية نقل وتسويق المنتجات النفطية في محافظة الأنبار تكتنفها بعض الصعوبات كما أن الكميات التي تستلمها المحافظة من هذه المنتجات لا يتم توزيعها على الأفضية استناداً إلى حجم السكان



ونوع الأنشطة الاقتصادية في كل قضاء كما أن استهلاك هذه المنتجات يتباين من قضاء لآخر .

### ج- مبررات الدراسة :-

يمكن إجمال مبررات الدراسة بالآتي :-

١. عدم وجود دراسة جغرافية تتناول عملية نقل وتسويق المنتجات النفطية في محافظة الأنبار .

٢. الكشف عن طبيعة العمليات التي يتطلبها نقل المنتجات النفطية من تخزين ومنافذ تسويق وبما يتناسب مع الحاجة لهذه المادة الحيوية في حياة المواطن ومصير معظم الأنشطة البشرية .

٣. معرفة حصة محافظة الأنبار من هذه المنتجات وما يقابلها من استهلاك فعلي لهذه المنتجات .

### د- هدف الدراسة :-

تهدف الدراسة إلى دراسة وتحليل عملية نقل وتسويق المنتجات النفطية في محافظة الأنبار ، وتسلط الضوء على عملية توزيعها بحسب الأفضية ، والكشف عن دور العوامل الجغرافية المؤثرة في نقل وتسويق واستهلاك المنتجات النفطية ، كما تهدف الدراسة إلى آلية عملية يمكن من خلالها حصر حاجة الأسرة من المنتجات النفطية كاستخدامات منزلية ومتطلبات ملكية السيارة . أما الاستخدامات الأخرى للمنتجات النفطية فتكون معلومة .

## هـ - هيكلية الدراسة :-

تضم الدراسة خمسة فصول تم خلالها دراسة وتحليل العوامل الجغرافية المؤثرة في نقل وتسويق واستهلاك المنتجات النفطية وتناول الفصل الأول ، ماهية المنتجات النفطية ، وأهميتها ، وأنواعها ، واستخداماتها ضمن إطار مفاهيمي عام كمدخل لموضوع الدراسة . أما الفصل الثاني ، فقد خصص لتحليل العوامل المؤثرة في نقل وتسويق المنتجات النفطية في محافظة الأنبار ، إذ تناول العوامل الجغرافية بشقيها الطبيعي والبشري ، وأثرها على نقل وتسويق هذه المنتجات ، في حين تناول الفصل الثالث واقع نقل وتسويق المنتجات النفطية في المحافظة ، ومعرفة نمط النقل المتبع في نقل المنتجات النفطية . أما الفصل الرابع ، فقد تناول التوزيع الجغرافي لمحطات توزيع المنتجات النفطية في محافظة الأنبار ، وبيان توزيعها جغرافياً من حيث العائدية ، ومن حيث البيئة (ريف ، حضر) . وأخيراً اهتم الفصل الخامس بالتحليل الكمي للكميات المجهزة للمحافظة من المنتجات النفطية ، وتحليل الكميات المستهلكة من هذه المنتجات في المحافظة لاسيما الاستهلاك المنزلي إذ تم تخصيص استمارة استبيان للكشف عن حاجة السكان من المنتجات النفطية للطهي والتدفئة وتشغيل المولدات .

ز - حدود الدراسة :- تتحصر الحدود الجغرافية للدراسة بالحدود الإدارية لمحافظة الأنبار التي تقع في الجزء الغربي من العراق ، وموقعها الفلكي بين دائرتي عرض ٣١°-٣٥° شمالاً وخطي طول ٣٩°-٤٥° شرقاً .

أما الحدود الزمانية للبحث تتحدد في دراسة نقل وتسويق المنتجات النفطية خلال العام ٢٠١٢ الذي تمت خلاله الدراسة .

ح- منهجية الدراسة :- اشتملت مراحل الدراسة على مرحلتين تمثلت الأولى بالعمل المكتبي من خلال جمع المعلومات من الكتب ، والمراجع عن هذه المنتجات . أما المرحلة الثانية فقد شملت الدراسة الميدانية التي تضمنت زيارات لشركة فرع الأنبار والعديد من الدوائر الخدمية في المحافظة ، والوقوف على حجم استهلاك هذه الدوائر من المنتجات النفطية . كذلك تضمنت الدراسة استمارة استبيان للكشف عن الكميات المستهلكة من قبل الأسرة من المنتجات النفطية للأغراض المنزلية . وبعد أن استكملت البيانات المطلوبة والمعلومات أصبحت جاهزة تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي وتم استخدام الأرقام في وصف الظاهرة قيد الدراسة ، كما تم استخدام بعض الأساليب الرياضية والإحصائية في تحليل العلاقات المكانية لاسيما في دراسة وتحليل الاستخدامات المنزلية من المنتجات النفطية المختلفة على مستوى حصة الأسرة وتباينها بحسب الأقضية من جهة ومن جهة أخرى للكشف عن العجز في الكميات المستلمة على مستوى المحافظة .

# الفصل الأول

## إطار مفاهيمي

## تمهيد :

يتضمن هذا الفصل توضيح مبسط لبعض المفاهيم ذات العلاقة بموضوع الدراسة من خلال التعرف على انواع المنتجات النفطية واستخداماتها والتطور التاريخي لصناعة تكرير النفط وكيفية نقل وتسويق هذه المنتجات .

**١-١ - صناعة تكرير النفط :** تعد صناعة تكرير النفط من الصناعات الإستراتيجية المهمة ، أو تمثل المنتجات البترولية المصدر الرئيس للطاقة لذلك فإنها ترتبط بالأمن القومي لأي دولة لاسيما خلال الحرب ، كما أنها من بين الصناعات الأساسية التي تمثل قاعدة للعديد من الصناعات الأخرى ، كصناعة البتروكيماويات وغيرها<sup>(١)</sup> . وقد شهدت هذه الصناعة تغيرات جوهرية على أثر التقنيات المستخدمة وبما يعكس على تغير المدخلات والمخرجات نوعاً وكماً ، ورغم أن هذه الصناعة تعتمد على الآلة في غالبية العمليات الإنتاجية إلا أنها تتطلب عمالة فنية عالية التدريب<sup>(٢)</sup> .

التكرير هو العمليات المختلفة التي تجري على النفط الخام لتحويله إلى منتجات لها قيمه اقتصاديه في سد حاجة الاستهلاك في مختلف الأنشطة الاقتصادية .ويتم من خلال عملية التكرير فصل المواد الهيدروكربونية عن النفط الخام بعدة عمليات منها عملية التقطير التي تعمل على تقطير النفط بواسطة الحرارة .<sup>(٣)</sup>

تمر المنتجات النفطية بعدة عمليات إنتاجيه قبل أن تتحول إلى سلعة جاهزة للاستهلاك . ويعتمد الإنتاج على نشاطين رئيسين هما :

(١) Estall R.C, and ,Buchann R.O. Industrial Activity and Economic Geogrophy . (١) london 1962 .p.167

(٢) د. محمد أحمد مرعي . صناعة تكرير البترول وتسويقه . المجلة الجغرافية العربية الجمعية الجغرافية المصرية . العدد ٤٥ لسنة ٢٠٠٥ الجزء الاول ص ٢٩٧ .

(٢) المصدر نفسه ، ص ١٣٨ .

أ. النشاط الاستخراجي :- الذي يتم من خلاله استخراج النفط الخام من مكانه في باطن الأرض لنقله إلى منشآت التصفية.

ب. النشاط التحويلي :- يتم من خلاله تحويل النفط الخام إلى منتجات نفطية متعددة تكون أكثر فائدة في سد حاجة المستهلكين.<sup>(١)</sup>

## ١-٢- التطور التاريخي لصناعة تكرير النفط :- تعود بدايات تصفية النفط

إلى عام ١٨٥٩ عندما قام السيد دريك اودنيل بحفر أول بئر في بنسلفانيا في الولايات المتحدة الأمريكية . واخذ الإنتاج بالتزايد بعد هذا التاريخ منذ عام ١٨٨٦ وخلال الثلاثين سنة التالية ظهرت عدة شركات لتكرير وتسويق النفط.<sup>(٢)</sup> وقد كان إنتاج النفط محدوداً وفي مناطق الإنتاج فقد كان الإنتاج في عام ١٨٦٠ لا يتجاوز ٥٠٨ آلاف برميل ثم قفز عام ١٨٦١ إلى ٢,١ مليون برميل وقد تحققت هذه الزيادة من قبل الولايات المتحدة الأمريكية التي ظلت خلال السنين الأولى من الإنتاج تستأثر بالنسبة العظمى من مجموع الإنتاج العالي. وازداد الاستهلاك خلال الحربين العالميتين واستمرت الزيادة حتى بلغت ٣٣,٨ مليون برميل يومياً في عام ١٩٦٠.<sup>(٣)</sup>

أما نفط الشرق الأوسط والوطن العربي فقد بدأ إنتاجه أولاً في مصر حيث حفرت أول بئر عام ١٩١١ ثم أعقبها إيران في عام ١٩١٣.<sup>(٤)</sup>

أما في دول الخليج العربي فان صناعة تكرير النفط كانت إحدى الصناعات الحديثة حتى منتصف الثلاثينات من القرن العشرين وقد تحولت مع الوقت إلى إحدى الصناعات التحويلية الأساسية التي شكلت فيما بعد القاعدة التصنيعية للعديد

(١) عمار محمود حميد ، تحديث صناعة النفط في العراق وآفاقه المستقبلية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الإدارة والاقتصاد ، جامعة كربلاء ٢٠٠٦ ، ص ١٣.

(٢) اللواء المهندس محمد احمد السيد خليل ، أزمة الطاقة والتحدى القادم ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ٢٠٠٩ ص ٣٢.

(٣) The New Encycpaedia Britannica, 15th Edition London ,1973,p.189

(٤) محمد أزهر سعيد السماك ، جغرافية النفط والطاقة ، دار الكتب للطباعة ، الموصل ١٩٨١ ، ص ٥٩.

من الصناعات التحويلية ذات الأحجام الاستثمارية وقد أنشأت أول مصفاة في مملكة البحرين في عام ١٩٣٦ وكان نفط المملكة العربية السعودية ينقل عبر الأنابيب إلى مصفاة البحرين ليتم تصفيته ، وفي عام ١٩٤٥ بدأ عمل أول معمل لتكرير النفط في المملكة العربية السعودية في منطقة رأس تنورة بطاقة إنتاجية بلغت ٣٠٠ ألف برميل في اليوم<sup>(١)</sup> أما في العراق فيعود تاريخ الصناعة النفطية إلى عام ١٩٢٥ حيث تم في هذا العام عقد اتفاقية مع شركة نفط العراق المحدودة حقول كركوك وقد عرفت هذه الاتفاقية باتفاقية آذار ١٩٢٥ ثم بعد ذلك جاءت اتفاقيتا ١٩٣٢ و ١٩٣٨ مع شركة نفط الموصل ونفط البصرة وبدأ الإنتاج بكميات محدودة في عام ١٩٣٤<sup>(٢)</sup>.

وفي عام ١٩٣٨ بدأ العراق تصدير النفط بكميات تجارية وبلغ معدل إنتاجه حتى بداية الحرب العالمية الثانية ٤ مليون طن سنوياً وبعد الحرب العالمية الثانية قامت شركة نفط العراق بصيانة وتطوير صناعة النفط العراقية حتى بلغ الإنتاج في عامي ١٩٥١ - ١٩٥٢ تقريباً ٢٠ مليون طن إلا أن الشركة لم تقم بتوفير الكميات الكافية من الكازولين والمشتقات الأخرى للسوق العراقي المحلي حيث كانت الشركة تقوم بتشغيل مصفاة صغيرة بالقرب من منطقة كركوك وهذه المصفاة لم تكن تلبي حتى ثلثي احتياجات العراق من المنتجات النفطية وفي بداية الخمسينات من القرن الماضي قامت الحكومة العراقية بالسيطرة على المصفاة في كركوك وتعاقبت مع شركة أمريكية لبناء مصفاة أخرى بالقرب من بغداد وهي مصفاة الدورة وفي عام ١٩٦٤ قامت الحكومة العراقية بتأسيس شركة النفط الوطنية العراقية INOC لإدارة

(١) التقرير السنوي لمنظمة أوابك ، صناعة النفط عربياً وعالمياً ، ٢٠٠٩ .

(٢) محمد أزهر سعيد السماك ، جغرافية النفط والطاقة ، مصدر سابق ، ص ١٧٤ .

قطاع النفط العراقي . بعدها قامت الحكومة العراقية بتأميم شركة النفط وأنشأت شركة نفطية أخرى ICOP . وتم تأميم النفط العراقي بالكامل .<sup>(١)</sup>

وفي منتصف السبعينات من القرن الماضي قام العراق بتوسيع صناعة النفط حيث تضاعف إنتاج المصافي كما قام العراق بإصلاح هيكل صناعة النفط في عام ١٩٧٦ وتأسست وزارة النفط لتقوم بتخطيط وبناء قطاع النفط وتكرير النفط ومعالجة الغاز والتسويق الداخلي للمنتجات النفطية عبر عدة مؤسسات تابعة لها .<sup>(٢)</sup>

وقد شهدت فترة السبعينات تطوراً ملحوظاً في صناعة المنتجات النفطية من حيث الكمية والنوعية حيث كان إنتاج المشتقات النفطية في الخمسينات من القرن الماضي يقتصر على الكيروسين والبنزين ولكن منذ منتصف الستينات بدأت المصافي المحلية بإدخال أصناف جديدة من المشتقات النفطية في قائمة منتجاتها مثل زيت الغاز وزيت الديزل ووقود الطائرات والبنكريسي وزيت التشحيم والقيمر والغاز السائل .<sup>(٣)</sup>

يبلغ عدد مصافي النفط في العراق ١٦ مصفاة ، وهي موزعة على المناطق الشمالية والوسطى والجنوبية من البلد إلا أن البعض منها متوقف بسبب الحروب والعقوبات الاقتصادية ، وما لحق بالآلات والمعدات من تقادم مما جعل المصافي العراقية تتأخر عن مواكبة التطور في هذه الصناعة .<sup>(٤)</sup>

(١) د. عبد الوهاب عزت ، صناعة تصفية النفط في العراق ، مجلة تنمية الراقدين ، كلية الإدارة والاقتصاد ، الموصل ، العدد ٣ ، ١٩٨٠ ، ص ٢١ .

(٢) منى علي دعيح ، صناعة تصفية النفط في العراق للفترة ١٩٦٨ - ١٩٩٨ ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية جامعة بغداد ، ٢٠٠٢ ، ص ٥٨ .

(٣) د. عبد خليل فضيل ، احمد حبيب رسول ، جغرافية العراق الصناعية ، ص ٢٠٢ .

(٤) احمد جاسم الياسري ، النفط ومستقبل النفط في العراق ، رسالة ماجستير ، غير منشورة ، كلية الإدارة والاقتصاد ، جامعة الكوفة ، ٢٠٠٩ ، ص ٨٨ .



ويعد مصفى الوند من أقدم مصافي العراق حيث انشيء عام ١٩٢٧ من قبل شركة نفط خانقين وكان آنذاك يحتوي على وحدة تقطير بسعة ٤٣٥٠ برميلاً يومياً . وبعد ازدياد الحاجة للمنتجات النفطية تم إنشاء عدد من المصافي ، وفي عام ١٩٣٨ تم إنشاء مصفى حديثة في محافظة الأنبار غرب العراق على محطة الضخ K3 وبطاقة إنتاجية ٦٠٠٠ برميلاً في اليوم<sup>(١)</sup> . وبعد أربع سنوات تم تشييد مصفى المفية عام ١٩٥٣ جنوب العراق بالقرب من مدينة البصرة وهو مصفى صغير بطاقة ٤٠٠٠ برميلاً يومياً واستمر بالعمل لغاية ١٩٧٣ حيث تم إيقافه عن العمل بسبب عدم الحاجة إليه بعد إنشاء مصفى حديث في البصرة وفي عام ١٩٥٣ أيضاً تم إنشاء مصفى الدورة في بغداد بطاقة ٢٤٠٠٠ ب/ي ، وفي عام ١٩٥٥ تم إنشاء مصفى القيارة في الموصل بطاقة إنتاجية ٦٠٠٠٠ طن سنوياً من الإسفلت . كما تم إنشاء مصفى في كركوك بطاقة ٣٠٠٠٠ ب/ي في عام ١٩٧٣ ، وفي عام ١٩٧٨ أقيم مصفى السماوة ، وفي العام نفسه تم إنشاء مصفى بيجي بطاقة ٢٠٠٠٠ برميل يومياً ، وتعالج هذه المصفاة نفط كركوك . وفي عام ١٩٨١ أنشأت مصفاة الناصرية وهي من النوع البسيط وتعالج نفط الرميلة . وفي محافظة صلاح الدين أقيم مجمع تصفية صلاح الدين إذ بدأ الإنتاج فيه عام ١٩٨٢ وقد بلغت طاقته الإنتاجية ٧٠٠٠٠ ب/ي<sup>(٢)</sup> . وفي عام ١٩٨٣ انشيء مصفى الكسك في محافظة نينوى يتألف من وحدة تكرير متنقلة بطاقة ١٠٠٠٠ ب/ي . وفي العام نفسه تم إنشاء مصفى الأنبار ( الحبانية ) وقد ارتبط المصفى إدارياً بمصفى الدورة لغاية عام ١٩٩١ إذ توقف عن العمل اثر حرب الخليج الثانية . كذلك تم إنشاء مصفى الجزيرة في صلاح الدين عام ١٩٨٥ وتوقف أيضاً عام ١٩٩١ . وفي عام ١٩٩٩ تم إنشاء

(١) طارق شكر ، اقتصاد النفط العراقي ، مطبعة الإدارة المحلية ، ١٩٧٨ ، ص ٣٦٢ .

(٢) عمار محمود حميد ، مصدر سابق ، ص ٤٠ .

مصفى ميسان جنوب شرق العراق وبدأ الإنتاج عام ٢٠٠٠. <sup>(١)</sup> كما هو موضح في

الجدول ( ١ )

جدول ( ١ )

التطور التاريخي للمصافي العراقية ومواقعها وطاقاتها الإنتاجية

ت	المصفى	الموقع	السنة	الطاقة الإنتاجية ألف برميل/يومياً <sup>(١)</sup>	الطاقة الحالية ألف برميل/يومياً <sup>(٢)</sup>
١	الوند	ديالى	١٩٢٧	٤٣٥٠	متوقف
٢	حديثة	الأنبار	١٩٣٨	٦٠٠٠	١٤٠٠٠ توقف بعد ٢٠٠٣
٣	المفنية	البصرة	١٩٥٣	٤٠٠٠	١٠٠٠٠
٤	الدورة	بغداد	١٩٥٣	٢٤٠٠٠	٩٥٠٠٠
٥	القيارة	نينوى	١٩٥٥	٢٠٠٠	١٠٠٠٠
٦	كركوك	كركوك	١٩٧٣	٣٠٠٠٠	٣٠٠٠٠
٧	البصرة	البصرة	١٩٧٤	٢٠٠٠٠	١٥٠٠٠٠
٨	السماوة	المتنى	١٩٧٨	٢٠٠٠٠	٣٠٠٠٠
٩	بيجي	صلاح الدين	١٩٧٨	٢٠٠٠٠	٣٠٠٠٠
١٠	الناصرية	الناصرية	١٩٨١	١٠٠٠٠	٣٠٠٠٠
١١	صلاح الدين	صلاح الدين	١٩٨٢	٧٠٠٠٠	٣١٠٠٠٠
١٢	الكسك	نينوى	١٩٨٣	١٠٠٠٠	١٠٠٠٠
١٣	الحبانية	الأنبار	١٩٨٣	١٠٠٠٠	أغلق ١٩٩١
١٤	الجزيرة	صلاح الدين	١٩٨٥	١٠٠٠٠	١٠٠٠٠
١٥	ميسان	ميسان	٢٠٠٠	١٠٠٠٠	١٠٠٠٠
١٦	النجف	النجف	٢٠٠٤	١٠٠٠٠	١٠٠٠٠

(١) عمار محمود ، مصدر سابق ، ص ٤٨ .

(٢) منظمة أوبك صناعة تصفية النفط عالمياً وعربياً الكويت ، ٢٠٠٩ ، ص .

والجدول ( ٢ ) يبين تطور طاقة المصافي والإنتاج والاستهلاك للمنتجات النفطية في العراق ما بين عامي ١٩٧٠ - ٢٠٠٥ إذ بلغت الطاقة التصميمية للمصافي العراقية عام ١٩٧٠ بحدود ١١٥ ألف ب/ي وكان إنتاج المصافي بحدود

### جدول ( ٢ )

تطور طاقة المصافي والإنتاج والاستهلاك للمنتجات النفطية في العراق من عام ١٩٧٠ - ٢٠٠٥

السنة	طاقة المصافي ألف برميل/يومياً	الإنتاج ألف برميل/يومياً	الاستهلاك ألف برميل/يومياً
١٩٧٠	١١٥	٧٧,٧	٦١,٩
١٩٧٥	١٨٠	١٣٥,٥	٩٨
١٩٨٠	٣٥٠	١٨٧	١٩٢,٣
١٩٨٥	٥١٥	٣٤٤	٢٨٩,٦
١٩٩٠	٦٦٥	٣٤٤,٨	٣٣٨,١
١٩٩٥	٦٨٠	٤٤٧,٨	٤٠٤,٤
٢٠٠٠	٦٩٠	٤٩٣,٢	٤٥٢,٤
٢٠٠٥	٧٠٠	٤٧٧,٤	٥١٣,٦

المصدر ، ماجد صدام سالم ، الأهمية الجيوستراتيجية لحقول النفط في محافظة كركوك ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ابن رشد جامعة بغداد ، ٢٠٠٩ ، ص ١٤٠ .

٧٧,٧ ألف ب/ي وشكل نسبة مقدارها ٦٧% من طاقة المصافي في حين كان الاستهلاك ٦١,٩ ألف ب/ي أي نسبة ٨٠% من كمية الإنتاج وما يتبقى من الإنتاج يتم تصديره إلى خارج العراق ، ونتيجة لتزايد الطلب على هذه المنتجات ازدادت الطاقة الإنتاجية لهذه المصافي حين بلغت الطاقة الإنتاجية للمصافي ٣٥٠ ألف ب/ي لعام ١٩٨٠ إلا أن هذه الزيادة في الطاقة الإنتاجية لم تقابلها طاقة في الإنتاج بل شهد الإنتاج انخفاضاً بسبب بدأ الحرب العراقية - الإيرانية وما صاحبها من تدمير للمنشآت والمصافي القريبة من ساحة الحرب . إذ بلغ الاستهلاك العام

١٩٢,٣ ألف ب/ي في عام ١٩٨٠ وهو أعلى من الإنتاج الذي بلغ ١٨٧ ألف ب/ي مما أدى إلى استيراد هذه المنتجات من الدول العربية المجاورة لسد الحاجة المحلية<sup>(١)</sup>. أما في مطلع التسعينات من القرن الماضي وتحديداً في عام ١٩٩١ فقد تعرضت المصافي إلى دمار شامل ؛ بسبب حرب الخليج الثانية وانخفاض الإنتاج دون مستوى الطاقة الإنتاجية بسبب عدم توفر قطع الغيار واستمر هذا الحال إلى ما بعد عام ١٩٩٧ حيث تم توقيع مذكرة التفاهم ولغاية عام ٢٠٠٣ فإن مستوى الإنتاج والاستهلاك كان متقارباً حيث بلغت الطاقة الإنتاجية ٥٧٠ ألف ب/ي . أما بعد عام ٢٠٠٣ فلا شك إن لاحتلال الأمريكي وما رافقه من تخريب للقطاعات الاقتصادية لاسيما المنشآت النفطية اثر على الإنتاج وأدى به إلى التراجع عن المستوى المطلوب فعلى الرغم من ارتفاع طاقة المصافي إلى ١٧٠٠ ألف ب/ي إلا أن الإنتاج انخفض إلى ٤٧٧,٤ ألف ب/ي عام ٢٠٠٥ ؛ بسبب الظروف التي مر بها العراق وكذلك أعمال السلب والنهب التي تعرضت لها المنشآت النفطية<sup>(٢)</sup>. وقد بلغ الاستهلاك في عام ٢٠٠٥ ٥١٣,٦ ألف ب/ي وهذا ناتج عن ارتفاع الطلب على هذه المنتجات بعد عام ٢٠٠٣ نتيجة لزيادة أعداد السيارات التي دخلت إلى العراق بشكل غير منظم ، فقد كان عدد السيارات في عام ١٩٨٨ ما يقارب ١٠٩٣٣٠١<sup>(٣)</sup>. أما في عام ٢٠٠٥ فقد بلغ عدد السيارات ٢٠٩٨٧٠٢ ؛ وذلك حسب بيانات وزارة التخطيط لعام ٢٠٠٦ . وقد جاءت الزيادة في الطلب على المنتجات النفطية في السنوات التي أعقبت الاحتلال كنتيجة للارتفاع النسبي في دخل الأفراد وازدياد أعداد السيارات وكذلك نتيجة للانقطاعات المتكررة للكهرباء الوطنية مما أدى إلى اعتماد المواطنين على المولدات الأهلية لتأمين حاجتهم من

(١) منى علي دعيح ، مصدر سابق ، ص ٤٥ .

(٢) عمار محمود حميد ، مصدر سابق ، ص ٤٩ .

(٣) ثامر الغضبان ، إصلاح أسعار المشتقات النفطية ، مجلة الإصلاح الاقتصادي ، ٢٠٠٥ ، ص ١٦ .

الطاقة الكهربائية وبصورة عامة يمكن إجمال أسباب تراجع إنتاج المصافي العراقية بما يأتي :-

١. قدم التكنولوجيا نتيجة للحروب والحصار إذ لم يجرِ على المنشآت أعمال تحديث .

٢. ضعف الصيانة ونقص الأدوات والأجهزة .

٣. انقطاع التيار الكهربائي عن المصافي بصورة متكررة .

٤. أعمال التخريب والسلب والنهب التي طالت هذه المنشآت والأنابيب حيث سجلت في عام ٢٠٠٤ ( ٢٦٤ ) حالة تخريب للأنابيب<sup>(١)</sup> .

٥. عدم كفاية النفط الخام الداخل إلى المصافي إذ إن الكمية الداخلة أقل من الطاقة الإنتاجية المتاحة .

٦. تفشي ظاهرة التهريب خلال الأعوام السابقة نتيجة لتردي الوضع الأمني ، وعدم إحكام الحدود ، وقدم الأساليب الإدارية والمالية في عملية نقل وتوزيع المنتجات النفطية .

ولا بد من الإشارة إلى أنه تراجع إنتاج المصافي احدث عجز ما بين الكمية المنتجة والكمية المستهلكة مما أدى إلى استيراد هذه المنتجات لغرض سد الفجوة الحاصلة بين الإنتاج والاستهلاك خاصة مادة البنزين حيث تم استيراد ٩,٢ مليون لتراً / يوم في عام ٢٠٠٤ .<sup>(٢)</sup>

**١-٣- ماهية المنتجات النفطية :-** يتكون النفط الخام من خليط معقد من مركبات هيدروكربونية وهي البرافينات والنفثينات والعطريات بالإضافة إلى كميات

(١) ثامر الغضبان ، مصدر سابق ، ص ١٧ .

(٢) ثامر الغضبان ، مصدر سابق ، ص ١٧ .

قليلة من الكبريت والنتروجين والأوكسجين والمركبات الفلزية والعضوية<sup>(١)</sup> وعند فصل المواد الهيدروكربونية المصاحبة للنفط الخام من خلال عملية التكرير والتصفية ينتج عن ذلك مجموعة منتجات تسمى بالمنتجات النفطية كونها تم استخدامها من النفط الخام باستخدام طرق مختلفة في عملية التصفية مثل عملية التقطير عن طريق التسخين لفصل المشتقات عن بعضها . أو عملية التكرير بالتكسير أي إخضاع ذرات الهيدروجين والكربون التي يحتويها النفط لعدد من العمليات الكيميائية ولذلك لتكسيرها وبلورتها<sup>(٢)</sup> وتجدر الإشارة إلى أن المنتجات النفطية تصنف إلى عدة أصناف بحسب مواصفاتها واستخداماتها وتختلف عن بعضها من حيث الكثافة فهي تتراوح ما بين مقطرات خفيفة ومتوسطة وثقيلة<sup>(٣)</sup> .

إن الاختلاف ما بين المنتجات النفطية من حيث الكثافة ناتج عن اختلاف مكونات النفط الخام من المواد الهيدروكربونية حيث إن خصائص النفط الخام هي التي تتحدد نوع المنتجات النفطية المستخلصة فكلما كان النفط خفيفاً ازدادت كمية المنتجات الخفيفة مثل البنزين والنافثا والنفط الأبيض أما إذا كان ثقیلاً فإنه سيحتوي على نسب أكبر من زيت الوقود والمواد الإسفلتية وبالإضافة إلى خصائص النفط الخام فإن هناك عاملاً آخر يؤثر في نوعية المنتجات المستخلصة وهو التقنيات الموجودة في المصافي وكلما زادت التقنيات زادت نسبة المنتجات النفطية . وكلما ارتفعت ذرات الكربون في المركب ازدادت كثافته وارتفعت درجة غليانه الأمر الذي يؤدي إلى الاستفادة الكاملة من النفط الخام ، فكل ١٠٠٠ ب/ي من النفط الخام

(١) عبد الستار شاكر محمود ، تقنية الزيوت الخفيفة ، وزارة النفط ، معهد التدريب النفطي ، ج ١ بدون سنة طبع ص ٣٣٩ .

(٢) محمد أزهري سعيد السماك ، مصدر سابق ، ص ١٣٨ .

(٣) عمار محمود حميد ، مصدر سابق ، ص ٤١ .

ينتج ١٠٠٠ ب/ي من المنتجات النفطية المختلفة ( بنزين ، نפט ابيض ، زيت الوقود )<sup>(١)</sup> .

ويقسم النفط الخام إلى عدة أقسام بحسب المجاميع الهيدروكربونية ويعتمد عليها في تقرير نسب المنتجات عمليات التقطير وهذه الزيوت هي الآتي :-

أ- الزيوت البرافينية الخام .

ب- الزيوت الإسفلتية الخام .

ت- الزيوت المزيجية الخام .

وتعد الزيوت البرافينية الخام من عائلة البرافينات وابطس مركباتها غاز الميثان وتشكل هذه الزيوت نسبة عالية من المنتجات النفطية الخفيفة ، مثل البنزين - والنفط الأبيض . أما الزيوت الإسفلتية تعطي نسباً منخفضة من المنتجات الخفيفة ، وهي تخلو من البنزين ولكنها تعطي نسباً عالية من النفط الأسود أو ما يسمى بزيت الوقود إضافة للمواد الإسفلتية . أما الزيوت المزيجية فهي مزيج من الزيوت البرافينية والإسفلتية .<sup>(٢)</sup>

وتجدر الإشارة إلى أن صناعة تكرير النفط تتطلب جملة من المقومات الطبيعية والبشرية خاصة إنها تتطلب رأس مال كبير ومساحة واسعة من الأرض فضلاً عن مورد مائي جيد . أذ تتطلب مصفاة بسعة (٢٥) ألف برميل ما يقرب من ١٥ الى ٣٠ مليون غالون من المياه الخالية من الأملاح لأغراض تبريد المراحل<sup>(٣)</sup> .

(١) منى علي دعيح ، مصدر سابق ، ص ٣ .

(٢) منى علي دعيح ، مصدر سابق ، ص ٤ .

(٣) Miller, E.W., A Geography of Manufacturing ,prentice- Hall Inc. Englewood cliffs, N.J.1962.p.410

١-٤- أنواع المنتجات النفطية :- تقسم المنتجات النفطية على ثلاثة أقسام هي :-

١-٤-١ - المنتجات الخفيفة **Light Distillates** :- وهي المنتجات التي تستخلص من النفط الخام الخفيف وتتخذ هذه المنتجات من أبراج التقطير مباشرة وتعرف بالقطبان الأولية المباشرة : وتشمل

أ- الغاز السائل LPG :- وهو عبارة عن مزيج من غازي البيوتين والبروبين، وتكون نسب هذا المزيج مختلفة صيفاً وشتاءً ومن خصائصه سرعة الاشتعال والنظافة وضآلة ما يساهم به في تلويث البيئة . لذلك يعتبر وقوداً مثالياً من الناحية البيئية .<sup>(١)</sup>

ب- البنزين Gasoline :- وهو مزيج من هايدروكربونات متطايرة ويتم الحصول عليه من عمليات التكرير والتكسير والتهذيب ويعتبر من أهم مكونات النفط الخام . وينقسم البنزين إلى عدة أنواع بحسب خصائص النفط الخام الذي يحتويه وهو البنزين العادي والبنزين المحسن والبنزين الرديء النوعية . ويقاس بحسب درجة الأوكسجين .<sup>(٢)</sup>

ج- النافثا :- تتكون من خليط مركبات البنثان والهكسان وهي تلي الغاز السائل من حيث درجة الاشتعال وتستخدم كمادة مذيبة أو للتنظيف أو تدخل كخليط في صناعة بنزين السيارات أو كمادة أولية في الصناعات البتروكيمياوية .<sup>(٣)</sup>

(١) اللواء محمد أحمد السيد خليل ، أزمة الطاقة والتحدي القادم ، دار الفكر العربي للنشر ، ٢٠٠٩ ، ص ٥٥ .  
(٢) ماجد صدام سالم ، الأهمية الجيوستراتيجية لحقول النفط في محافظة كركوك / رسالة ماجستير غ.م ، كلية التربية ابن رشد ، جامعة بغداد ، ص ١٣١ .  
(٣) ماجد صدام سالم ، نفس المصدر أعلاه ، ص ١٣٢ .



## ١-٤-٢ - المقطرات الوسيطة Middle - Distillates

وتشتمل على :-

أ- النفط الأبيض Kerosene :- يستخدم كوقود للأغراض المنزلية مثل التدفئة والتسخين والإضاءة والتدفئة . ويفصل منه جزء تتراوح درجة تكاثفه ما بين ٢٥٠ - ٣٠٠ م يعرف بالسولار يستعمل كوقود للمحركات الفضائية وكمذيب للمنتجات الصناعية .

ب- زيت الغاز Gas oil :- ينتج هذا النوع من عمليات تقطير الزيت الخام ومن عمليات التكسير الحراري . ويستخدم كوقود لمحركات الديزل وتوليد الحرارة في المصانع وتوليد الكهرباء في المنازل.<sup>(١)</sup>

ج- وقود الطائرات النفائثة Jetfull :- وهو عبارة عن نفط أبيض ينتج تحت سيطرة دقيقة وذلك للمحافظة على المواصفات المطلوبة ويستخدم في الطائرات النفائثة .

د- زيت الديزل Diesel oil :- ويقسم على نوعين ، أحدهما للمحركات ذات السرعة الكبيرة في السيارات والشاحنات التي تتطلب منتجاً عالي النوعية والثاني للمحركات ذات السرعة البطيئة التي تستخدم الديزل الثقيل ذات النوعية الأقل جودة مثل محركات السفن ومحركات التوليد الكهربائي والقطارات ويستخدم في المكنائن الزراعية .<sup>(٢)</sup>

(١) عمار محمود حميد ، مصدر سابق ، ص ٥١ .

(٢) ماجد صدام سالم ، مصدر سابق ، ص ١٣١ .

### ١-٤-٣ - المقطرات الثقيلة Heavy Distillo

أ- زيوت التزيت وينتج منه عدة أنواع تتراوح ما بين زيوت التزيت اللينة وبين الزيوت الثقيلة اللزجة .

ب- الشحوم :- وهي من المواد الثقيلة المستخرجة من النفط الخام وتستخدم في تقليل الاحتكاك بين الأجزاء المتحركة من الآلات إضافة إلى منعها من التأكسد وترسيب الكربون والمواد الصمغية المتولدة من احتراق الدهون داخل المكنائ .

ج- الإسفلت :- يستخدم في رصف الطرق والشوارع وفي صناعة المواد التي تمنع تسرب الماء وفي إكساء سطح المنازل . إلا أن مادة الإسفلت لا يتم توزيعها عن طريق شركات نقل وتوزيع المنتجات النفطية ، وإنما يتم الحصول عليها بشكل مباشر من أماكن إنتاجها .

د- الشمع : - ويستخدم في بعض الأغراض الطبية لكونه جزءاً من مادة الغازلين الطبي وفي صناعة الشخاط والورق المقوى والإنارة .<sup>(١)</sup>

### ١-٥ - أهمية المنتجات النفطية واستخداماتها :- لاشك إن للمنتجات

النفطية دوراً كبيراً وفاعلاً في مختلف الأنشطة الاقتصادية كونها تعد مصدراً للطاقة في تحريك ونمو النشاطات الاقتصادية سواء كانت زراعية أم صناعية أم غيرها.<sup>(٢)</sup> وتأتي أهمية النفط من حقيقتين ، كونه مادة خام وسلعة استراتيجية لها خطورتها وقت الحرب والسلام . وكذلك كونه مصدراً للطاقة من خلال المنتجات النفطية المستحصل من النفط الخام . وللمنتجات النفطية مزايا عديدة جعلتها تحتل مكانه متميزة بين مصادر الطاقة الأخرى ومن هذه المزايا هي درجة الاحتراق العالية

(١) منى علي دعيح ، مصدر سابق ، ص ١٩ .

(٢) فليح حسن خلف ، لتنمية والتخطيط الاقتصادي ، مطبعة الرشاد ، بغداد ، ١٩٨٨ ، ص ١٤١ .

وارتفاع المعامل الحراري فالطن الواحد من هذه المنتجات يعطي حرارة تتراوح بين ١,٥ إلى ٧ أطنان ما يقابله من الفحم الحجري كذلك نظافة استخدامها وسهولة نقلها.<sup>(١)</sup>

وقد شهد القرن العشرون منذ بدايته تطوراً ملحوظاً في صناعة المنتجات النفطية وذلك لتشعب مجالات استخدامها نتيجة للتطور الذي حدث في مختلف مجالات الحياة سواء الزراعية والصناعية أو النقل والمواصلات.<sup>(٢)</sup>

ففي المجال الصناعي تؤلف المنتجات النفطية نسبة عالية من استهلاك الطاقة في هذا القطاع حيث إن المنتجات النفطية ضرورية لإدارة المعامل والمصانع وتساعد المنتجات النفطية المتمثلة بالزيوت والشحومات المختلفة على استمرار عملية الإنتاج في المصانع من خلال عملها على ديمومة المحركات وذلك بمنع احتكاك المحركات مع بعضها . كما تدخل المنتجات النفطية كمواد أولية في بعض الصناعات .<sup>(٣)</sup>

وتختلف أهمية هذه المنتجات في هذا القطاع باختلاف هيكل القطاع الصناعي وأهمية النسبية ضمن الاقتصاد الوطني ونوع التقنية المستخدمة .<sup>(٤)</sup> وقد بلغت نسبة استهلاك المنتجات النفطية في هذا القطاع ٤٣,٩ % في عام ٢٠٠٣ م. أما القطاع المنزلي فهو يحتوي على مكونات مختلفة من الوحدات المستهلكة للطاقة . وتعتمد كثافة استهلاك الطاقة في هذا القطاع على جملة عوامل منها حجم السكان وحجم العائلة ودخل الفرد والخضر والمناخ .<sup>(٥)</sup> والطلب على المنتجات النفطية في القطاع المنزلي ناتج عن الطلب على الخدمات المختلفة مثل التدفئة والتبريد والطهي والإنارة .<sup>(٦)</sup> وقد بلغت نسبة المنتجات النفطية المستهلكة في القطاع المنزلي في

(١) محمد أزرهر سعيد السماك، جغرافية النفط والطاقة، مصدر سابق، ص ٣٣.

(٢) محمد أزرهر سعيد السماك ، اقتصاد النفط والطاقة أسس وتطبيقات، ١٩٨٧، مطبعة جامعة الموصل ص ١١٣.

(٣) التقرير السنوي لأمين العام لمنظمة أوبك لعام ٢٠٠٥.

(٤) د. عبد الرزاق الفارس ، هدر الطاقة ، ص ١٩٠ .

(٥) د. عبد الرزاق الفارس ، مصدر سابق، ص ٢٣١.

(٦) د. عبد الرزاق الفارس ، نفس المصدر أعلاه ، ص ٢٥٢.

الدول العربية ٢٠،٥% لعام ٢٠٠٣. <sup>(١)</sup> وأكثر المنتجات استهلاكاً في هذا القطاع هي الكيوسين والغاز السائل التي تستخدم كوقود في الطهي والتدفئة . وكذلك يستخدم الكازولين والديزل في المولدات الكهربائية الصغيرة في البلدان التي تعاني من شحة في الطاقة الكهربائية مثل العراق. <sup>(٢)</sup>

أما في القطاع الزراعي فتستخدم المنتجات النفطية لتحريك الآلات الزراعية وفي إدامتها لا بل استخدمت هذه المشتقات في إنتاج الأسمدة الكيماوية في إنتاج مبيدات الحشرات والآفات الزراعية. <sup>(٣)</sup> وبالنسبة لقطاع النقل والمواصلات فهو يعتمد اعتماداً شبه كلي على المنتجات النفطية . ويستهلك قطاع المواصلات بشكل أساسي البنزين والديزل ووقود الطائرات حيث يستخدم البنزين في المركبات الخفيفة والمتوسطة ويستخدم الديزل في وسائل النقل العامة مثل الباصات والشاحنات أما وقود الطائرات فهو نوع محسن من الكيوسين حيث يستخدم في وسائل النقل والشحن الجوي. <sup>(٤)</sup> وتعتبر المنتجات النفطية هي المصدر الوحيد تقريباً للدول العربية إذ بلغت نسبة اعتماد النقل على هذه المنتجات في عام ٢٠٠٣ في الدول العربية ٩٩،٩% من إجمالي استهلاك الطاقة. <sup>(٥)</sup>

وبصورة عامة يمكن القول بأن المشتقات النفطية تلعب دوراً حاسماً في تغطية متطلبات الطاقة خاصة في الدول العربية حيث بلغ ٦٢،٤% من الاستهلاك النهائي للطاقة لعام ٢٠٠٣.

وقد شكلت المنتجات النفطية نسبة ٥٣،٩% من إجمالي استهلاك الطاقة في الدول العربية لعام ٢٠٠٧ و ٥٢% في البلدان الصناعية و ٣٢،٨% في الدول

(١) منظمة أوبك التقرير السنوي ٢٠٠٥.

(٢) تقرير عن إحصاءات الطاقة في العراق إعداد هدى هداوي محمد ، ٢٠٠٩ ، شبكة الانترنت .

(٣) د. عبد خليل فضيل ، احمد حبيب رسول ، مصدر سابق ، ص ٩٦ .

(٤) د. عبد الرزاق الفارس ، مصدر سابق ، ص ٢٠٢ .

(٥) منظمة أوبك ، مصدر سابق ، ٢٠٠٥ .

النامية لعام ٢٠٠٧<sup>(١)</sup> والجدول رقم ( ٣ ) يبين التوزيع النسبي لاستهلاك المنتجات النفطية في الدول العربية في عام ٢٠٠٧ من إجمالي استهلاك الطاقة :-

جدول (٣)

إجمالي استهلاك الطاقة في الدول العربية لعام ٢٠٠٧

المادة	النسبة المئوية
زيت الغاز والديزل	٣٣,١%
زيت الوقود	٢٠,٥%
الغازولين	٢٠,٣%
الغاز السائل	٨,٢%
وقود الطائرات	٤,٦%
كيروسين	١,٨%
المنتجات الأخرى	٢,٤%

المصدر :- التقرير السنوي لمنظمة أوبك ٢٠٠٩

## ١-٦- نقل وتسويق المنتجات النفطية :-

### ١-٦-١- النقل :-

يرتبط النقل بشكل مباشر بجميع الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية سواء كانت زراعية أو صناعية أو ثقافية أو غيرها . ويتوقف نجاح العديد من الأنشطة الاقتصادية على مدى كفاءة جهاز النقل<sup>(٢)</sup> .

فيحظى النقل بأهمية كبيرة كونه المسؤول عن وصول المنتجات النفطية من مواطن إنتاجها إلى مراكز استهلاكها كما إن النقل يهيئ للمشروعات فرصة التوطن في المناطق المفضلة فالنقل يقوم بصنع الصلة وخدمة العلاقة بين كل هذه العمليات<sup>(٣)</sup> .

(١) التقرير السنوي لمنظمة أوبك ٢٠٠٧ .

(٢) عبد العزيز محمد حبيب ، يوسف يحيى طعماس ، جغرافية النقل والتجارة الدولية ، بغداد ، دار الحكمة ، ١٩٨٦ ، ص ١٩٧ .

(٣) احمد حبيب رسول ، النقل والتجارة الدولية ، مطبعة الحوادث بغداد ، ١٩٨١ ، ص ١٢ .

وبعد النفط ومشتقاته من أكثر مصادر الطاقة سهولة من حيث النقل كونه مادة سائلة وتعدد استعمالاته أضافت له ميزة أخرى في مجال نقله إلى أماكن استهلاكه المختلفة ، ونقل النفط يكون أقل كلفة على المدى الطويل من مصادر الطاقة الأخرى خاصة بعد التطور الكبير الذي حصل في ميدان عمليات النقل من حيث النوعية والقابلية وتتنوع وسائل نقل النفط ومنتجاته . فنستعمل الناقلات أو الأنابيب أو السيارات الحوضية والسكك الحديدية في نقل المنتجات النفطية .<sup>(١)</sup>

لنقل أنماط متعددة وهي البري والبحري والجوي وسيتم التركيز على نمط النقل البري كونه هو النمط المتبع في نقل المنتجات النفطية في منطقة الدراسة .  
النقل البري :- يعد من أقدم أنواع النقل التي عرفها الإنسان ويتكون نظام النقل البري من عنصرين رئيسيين هما<sup>(٢)</sup> :- ١. الطريق ٢. الوساطة

والطريق هو المسار الذي تتخذه الوساطة النقلية وهو قد يكون طبيعي لم يتدخل الإنسان في مده أو قد يكون من صنع الإنسان التي مهدها بمختلف الطرق ليستخدمها لأغراض النقل . أما الوساطة بالنسبة للنقل البري فتشمل :

١. السيارات .

٢. السكك الحديدية .

٣. الأنابيب .<sup>(٣)</sup>

١-٦-١-١- السيارات الحوضية :- وتشمل هذه الوساطة النقلية أنواعاً مختلفة منها سيارات نقل الركاب وشاحنات نقل البضائع وهي مختلفة الأنواع والأحجام .<sup>(٤)</sup>

(١) محمد أزهر سعيد السماك ، مصدر سابق ، ص ١١٥ .

(٢) خضير عباس خزعل التميمي ، طرق السيارات في محافظة ديالى ، دار الكتب والوثائق بغداد ، ٢٠١٢ ، ص ٢٠ .

(٣) سعيد عبده ، جغرافية النقل ، مكتبة الأنجلو المصرية ، ص ١٦٣ بدون سنة طبع .

(٤) المهندس نور الدين عبد الله الربيعي ، الآفاق التخطيطية لأنماط النقل والمواصلات ، دار الشؤون الثقافية للنشر بغداد ، ١٩٨٦ ، ص ١٩٠ .

وتتمتع السيارات كواسطة نقلية بعدة مزايا منها السرعة والمرونة . وتستخدم السيارات بشكل واسع في نقل المنتجات النفطية حيث تستخدم السيارات الحوضية في نقل هذه المنتجات من معامل التكرير إلى مناطق الاستهلاك كذلك تقوم بنقل هذه المنتجات ما بين المستودعات إذ تستخدم السيارات الحوضية نظراً لمرونة عملية الشحن والتفريغ التي تتميز بها هذه الواسطة النقلية <sup>(١)</sup> . ويعتبر النقل بالسيارات الحوضية هو النمط الشائع في نقل المنتجات النفطية في محافظة الأنبار أي منطقة الدراسة كما سيتم توضيحه بشكل مفصل في الفصل الثاني .

١-٦-١-٢- النقل بالسكك الحديدية :- يؤدي النقل بالسكك الحديدية دوراً مهماً في النشاط الاقتصادي حيث تستخدم السكك الحديدية في نقل كميات كبيرة من البضائع والمنتجات <sup>(٢)</sup> وتعتبر هذه الواسطة النقلية من الوسائل المهمة في نقل المنتجات النفطية ، ويمكن اعتبار النقل بالسكك الحديدية أفضل من النقل بالسيارات من ناحيتين ، الأولى هي إمكانية نقل المنتجات النفطية بكميات كبيرة ، والثانية هي إمكانية إيصال المنتجات النفطية وبعدد أقل من الأيدي العاملة ، واستهلاك أقل من الوقود <sup>(٣)</sup> . وقد بلغت نسبة الكميات المنقولة بهذه الواسطة في العراق ٧٦% لعام ١٩٩٦ و ٨٣% لعام ١٩٩٨ من إجمالي المنتجات النفطية المنقولة <sup>(٤)</sup> .

وقد كانت هذه الواسطة تستخدم في منطقة الدراسة قبل عام ٢٠٠٣ إلا أنها توقفت بعد ٢٠٠٣ نتيجة لما تعرضت له هذه السكك الحديدية والقاطرات من أعمال تخريب وتدمير .

(١) منى علي دعيج ، مصدر سابق ، ص ١٥٢ .

(٢) د. سعدي علي غالب ، جغرافية النقل والتجارة الدولية ، جامعة الموصل ، ١٩٨٦ ، ص ٢٤٥ .

(٣) منى علي دعيج ، مصدر سابق ، ص ١٥١ .

(٤) منى علي دعيج ، نفس المصدر أعلاه ، ص ١٥٢ .

١-٦-١-٣- النقل بالأنابيب :- تستخدم الأنابيب لنقل المنتجات السائلة والغازية فهي تعتبر من أفضل الوسائل لنقل المنتجات النفطية وذلك لما تتمتع به من مزايا عديدة جعلتها الأفضل من بين أنماط النقل ليس على المستوى الداخلي للبلاد فحسب بل على مستوى التجارة الخارجية وعبر القارات .<sup>(١)</sup>

فهي تتميز بكونها لا تتأثر بالعوامل المناخية كما أنها اقتصادية في نقل المنتجات لكونها لا تحتاج إلى عمليات شحن وتفريغ ولا تحتاج إلى منشآت إضافية مثل الجسور والموانئ والمستودعات الضخمة . كما أنها لا تحتاج إلى طاقة للحركة لكون الأنابيب ثابتة لا تتحرك وتحتاج من الطاقة فقط ما يحرك البترول داخل الأنابيب .<sup>(٢)</sup> كما أن نسبة الفاقد من البترول عند نقله بالأنابيب أقل مقارنة مع الوسائل الأخرى لا سيما السيارات الحوضية .<sup>(٣)</sup>

ويمتلك العراق شبكة جيدة من الأنابيب لغرض نقل المنتجات النفطية والجدول (٤) يبين خطوط الأنابيب في العراق وأطوالها لعام ١٩٩٥ ومن خلال ملاحظة الجدول يتبين لنا أن منطقة الدراسة أي محافظة الأنبار كانت تحظى بخدمة نقل المنتجات النفطية عبر الأنابيب عن طريق خط أنبوب اللطيفية الأنبار الذي يبلغ طوله ١٥٩ كم وطاقته ٢١٠٠ م<sup>٣</sup> / سنة وقد بلغت نسبة المنتجات النفطية المنقولة عبر هذا الأنبوب للمحافظة ١٧% لعام ١٩٩٥ إلا أن هذا الأنبوب تعطل بعد عام ٢٠٠٣ بسبب أعمال التخريب التي تعرض لها .<sup>(٤)</sup>

(١) أحمد حبيب رسول ، النقل والتجارة الدولية ، مطبعة الحوادث ، ١٩٨١ ، ص ٥٤ .

(٢) د. سعدي علي غالب ، مصدر سابق ، ص ٣٣٨ .

(٣) Alexander J.W., Econom icceography, prentice- Hall, Englewood cliffis, New Jersey 1963.p.347

(٤) منى علي دعيح ، مصدر سابق ، ص ١٥٠ .



جدول ( ٤ )

أطوال وطاقات أنابيب المنتجات النفطية في العراق عام ١٩٩٥

الأنبوب	الطول كم	الطاقة ١٠٠٠م <sup>٣</sup> /سنة
بيجي - حمام العليل	١٦٧	٥٢٥٠
بيجي - كركوك	٨٦	١٦٠٠
بيجي - بغداد المشاهدة	١٦٧	٧٣٠٠
بغداد المشاهدة - بغداد الرصافة	٥٢	٣٠٠٠
بغداد الدورة - بغداد الرصافة	٥١	٢٠٠٠
بغداد المشاهدة - اللطيفية	١١١	٣٠٠٠
اللطيفية - الأنبار	١٥٩	٢١٠٠
بغداد الرصافة - ديالى	٢٥	١٦٠٠
بغداد الدورة - البصرة شعبية	٥٤٥	١٥٠٠
الناصرية - كوت	١٨٦	٧٢٠

المصدر :- منى علي دعيج ، صناعة النفط في العراق ، ١٩٦٨ - ١٩٩٨ ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية للبنات جامعة بغداد ، ٢٠٠٢ ، ص ١٥٠ .

١-٦-٢- تخزين المنتجات النفطية : - من أهم مقومات نجاح نشاط التوزيع وخاصة إذا كان على نطاق واسع وبكميات كبيرة هي المخازن وما يجعلها مؤهلة للخرن والتجهيز وفق شروط السلامة العامة يتم خزن المنتجات النفطية في مستودعات معدة لهذا الغرض . وتوجد ثلاثة أنواع من المخازن .

أ- مستودعات الخزن الكبيرة :- تقع قرب المصافي هدفها استيعاب إنتاج المصافي بما يؤمن عدم توقفها واستمرارية عملياتها وتقوم بدورها بتصريف المنتجات إلى مستودعات رئيسة أخرى أو مراكز استهلاك صناعية قريبة ويتوجب أن تكون

طاقات خزن هذه المستودعات عالية بدرجة تحقق المرونة للتسلم والتصدير على حد سواء (١).

ب- مستودعات التجهيز الرئيسة في مراكز مناطق الاستهلاك :- تقع هذه المستودعات في مراكز مناطق الاستهلاك في العراق تقع هذه المستودعات في مراكز المحافظات وتقوم بتسلم المنتجات النفطية أما بواسطة الأنابيب أو السيارات الحوضية أو السكك الحديدية ، وفيها يتم تجهيز محطات التعبئة وساحات البيع والمستودعات الصغيرة القريبة منها (٢) ، وبالنسبة لمحافظة الأنبار منطقة الدراسة فإن تجهيز هذه المخازن يتم عن طريق السيارات الحوضية خاصة بعد عام ٢٠٠٣ (٣).

ج- المستودعات الصغيرة :- يوجد هذا النمط في المدن الصغيرة المتباعدة جغرافياً وتتولى سد احتياجات المنطقة وتجهز هذه المستودعات بشكل رئيسي بالسيارات الحوضية .

١-٦-٣- تسويق المنتجات النفطية :- التسويق هو تدفق السلع والخدمات من المنتج إلى المستهلك أو المستخدم أي أن التسويق أكثر شمولاً من التوزيع حيث التوزيع هو أحد عناصر التسويق (٤).

ويعد النشاط التسويقي من الأنشطة الأساسية التي لا يمكن الاستغناء عنها في أي منشأة حيث أن النشاط التسويقي لا يقل أهمية عن النشاط الإنتاجي فيتم من خلاله بحث ودراسة أفضل القنوات لأغراض تسويق المنتجات وتحديد أفضل طرق النقل والتخزين (٥).

(١) منى علي دعيج ، مصدر سابق ، ص ١٤٥ .

(٢) منى علي دعيج ، مصدر سابق ، ص ١٤٦ .

(٣) مقابلة مع السيد يوسف عبد فرحان مدير قسم النقل في شركة توزيع المنتجات النفطية ، فرع الأنبار ، بتاريخ ٢٠١٢/٣/٥ .

(٤) د. أبي سعيد الديوجي ، التسويق الدولي ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، جامعة الموصل ، ١٩٩١ ، ص ٤ .

(٥) د. خزعل إسماعيل إبراهيم ، تخصيص وتوزيع التكاليف التسويقية في ظل النظام المحاسبي الموحد ، مجلة جامعة الأنبار للعلوم الإنسانية والاقتصادية ، العدد الرابع ، ٢٠٠٣ ، ص ١٥٥ .

ويعتبر التوزيع من وظائف التسويق الرئيسة ويهدف إلى توصيل السلع أو المنتجات إلى المستهلك ، وتتم عملية توزيع المنتجات من خلال المنافذ التسويقية أو قنوات التوزيع . ومعنى ذلك أن التوزيع هو عملية إيصال المنتجات إلى المستهلك النهائي عن طريق مجموعة الأفراد والمؤسسات التي يتم عن طريقها خلق المنفعة الزمانية والمكانية للسلع .<sup>(١)</sup>

وتتمثل المنافذ التوزيعية بعدد من المؤسسات المتخصصة بنشاطها في جعل المنتج متاحاً أمام المستهلك فهي مؤسسات وسيطة تقوم بخدمات مرتبطة بعمليات البيع والشراء للمنتجات .<sup>(٢)</sup>

والمنتجات النفطية من أكثر المنتجات التي تحتاج إلى عمليات منظمة في تسويقها ونقلها وتوزيعها وإيصالها إلى المستهلك . وتتمثل المنافذ التوزيعية للمنتجات النفطية بمحطات الوقود والساحات التي تكون مرتبطة بمؤسسة تأخذ على عاتقها تنظيم وإدارة آلية توزيع المنتجات النفطية .

وفيما يخص محافظة الأنبار منطقة الدراسة فإن توزيع المنتجات النفطية يتم عن طريق شركة توزيع المنتجات النفطية فرع الأنبار التي تعمل على توزيع المنتجات النفطية وتسويقها من خلال المنافذ التوزيعية التابعة لها المتمثلة بمحطات الوقود وساحات النفط الغاز حيث تنتشر في أقضية ونواحي المحافظة ١٤٤ محطة لتوزيع المنتجات الأهلية حتى عام ٢٠١٠ وهذه المحطات تختلف فيما بينها من حيث العائدية فبعض منها حكومي والآخر أهلي إلا أنها جميعها تدار من قبل فرع الأنبار للمنتجات النفطية<sup>(٣)</sup> . وسنتعرف في الفصل الثاني على آلية عمل هذه المحطات وواقع نقل وتسويق المنتجات النفطية في محافظة الأنبار .

(١) د. أحمد شاكر العسكري ، خليل إبراهيم الكنعاني ، التوزيع مدخل لوجستي دولي ، دار وائل للنشر الطبعة الثانية ، ٢٠٠٨ ، ص ١٥ .

(٢) د. ثامر البكري ، إدارة التسويق ، الطبعة الرابعة ، ٢٠١١ ، ص ٣٤٦ .

(٣) مقابلة مع السيد تركي مخلف محمد ، مدير قسم التوزيع ، بتاريخ ٢٠١٢/٣/٧ .

# الفصل الثاني

## العوامل المؤثرة في نقل وتوزيع واستهلاك المنتجات النفطية في محافظة الأنبار

## تمهيد :

يتأثر نقل وتسويق المنتجات النفطية بجملة من العوامل الطبيعية والبشرية التي تترك أثرها على عملية نقل وتسويق المنتجات النفطية . وبالتالي تتعكس هذه الآثار على عملية استهلاك المنتجات النفطية .

**٢-١ - العوامل الطبيعية :** تتمثل العوامل الطبيعية بالعوامل الموقعية والمناخية وطبوغرافية السطح . إذ أن هذه العوامل مجتمعة لها أثرها الواضح على حركة النقل بصورة عامة وعلى نقل المنتجات النفطية بصورة خاصة كما يظهر تأثير هذه العوامل على استهلاك المنتجات النفطية . ومن أهم هذه العوامل .

١. الموقع الجغرافي

٢. المناخ

٣. التضاريس

**٢-١-١ - الموقع الجغرافي :** - للموقع الجغرافي أهمية كبيرة من حيث تأثيره في تحديد أهمية أي منطقة بالنسبة للمناطق المحيطة بها . وبذلك يكشف الموقع عن العلاقات الإقليمية مع المناطق المجاورة وتحديد ما إذا كانت المنطقة ذات موقع مهم أو هامشي وغير مؤثر وذلك من خلال تحديد فيما إذا كانت المنطقة معزولة جغرافياً أم أن لها ارتباطات وعلاقات دولية وإقليمية<sup>(١)</sup> .

وفيما يخص محافظة الأنبار فهي تقع في القسم الغربي من العراق ضمن النطاق المحصور بين دائرتي عرض ( ٣١-٣٥ ) شمالاً وخطي طول ( ٣٩-٤٥ )

(١) د. خطاب صكار العاني ، دراسات في جغرافية الوطن العربي ، بغداد ، ١٩٨٥ ، ص ١٧ .

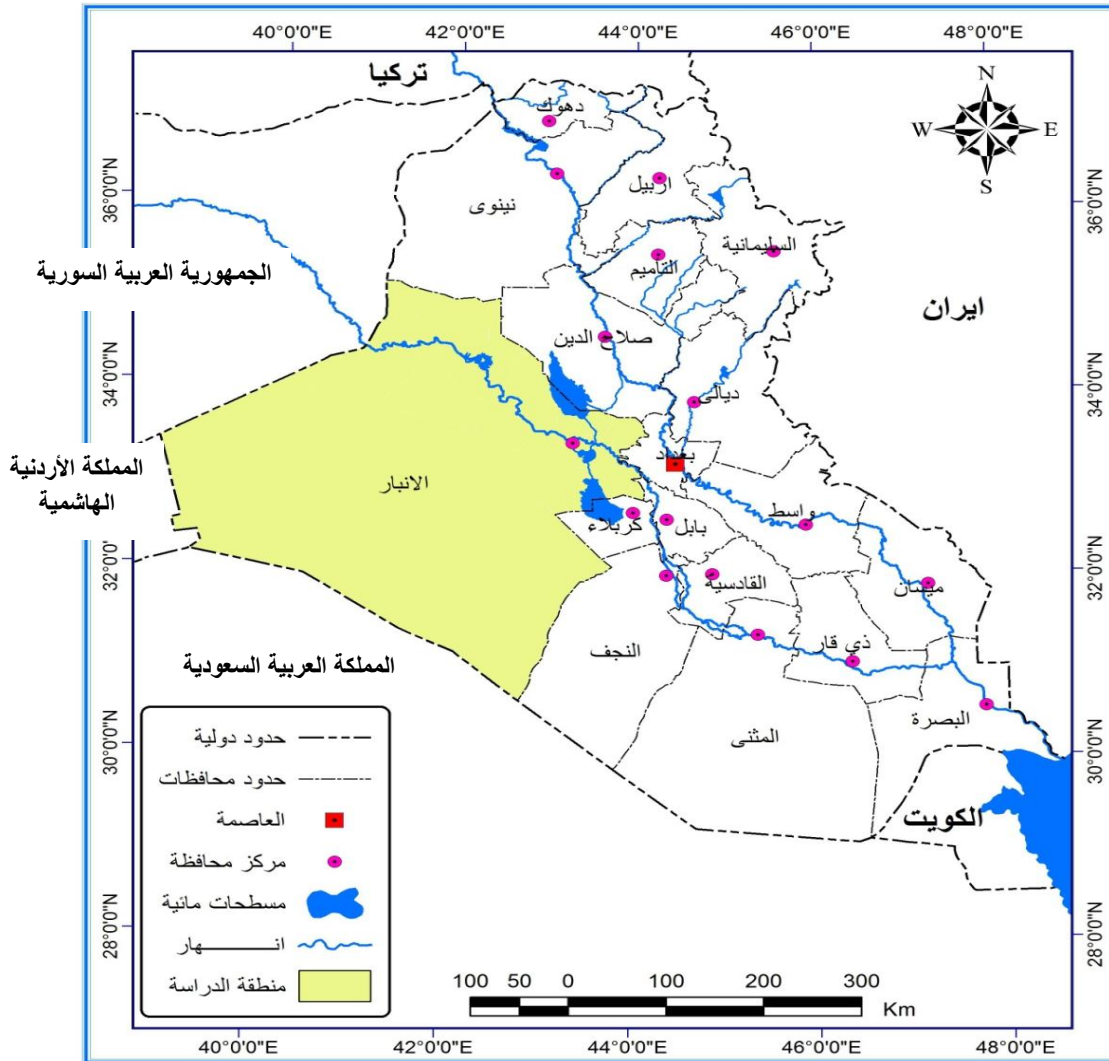
شرقاً ويحد منطقة الدراسة من جهة الشمال محافظة نينوى ، ومن الشمال الشرقي محافظة صلاح الدين ، ومن الشرق محافظة بغداد ، ومن الجنوب الشرقي تحدها محافظات النجف وكربلاء وبابل .<sup>(١)</sup> وللمحافظة حدود دولية تمثلت بسوريا من الشمال الغربي ، والأردن من الغرب ، أما من الجنوب فتحدوها السعودية . وقد أعطى هذا الموقع الصفة الدولية لطرق محافظة الأنبار من خلال انفتاح المحافظة على ما يجاورها من بلدان مما أدى إلى تنشيط حركة النقل عبرها .<sup>(٢)</sup> والخارطة (١) تبين موقع محافظة الأنبار بالنسبة للعراق .

(١) وداد حماد مخلف ، الأهمية الجيوبولوتيكية لمحافظة الأنبار ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية للعلوم الإنسانية ، جامعة الأنبار ، ٢٠١٠ ، ص ٧ .

(٢) مهدي عبد حماد ، الطرق الدولية في محافظة الأنبار ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية للعلوم الإنسانية ، جامعة الأنبار ، ٢٠٠٧ ، ص ١٥ .

## خارطة (١)

الموقع الجغرافي لمحافظة الأنبار بالنسبة للعراق



المصدر: وزارة الري، الهيئة العامة للمساحة، خريطة العراق الادارية، مقياس 1: 1000000، لسنة 2000.

٢-١-٢ - المناخ : لعناصر المناخ المختلفة أثر مباشر على نقل وتسويق واستهلاك المنتجات . فالحرارة والأمطار والرياح والضباب جميعها عناصر لها أثرها في عملية نقل المنتجات النفطية واستهلاكها وبدرجة متباينة ما بين عنصر وآخر .

٢-١-٢-١ - الحرارة : - تعد الحرارة من أهم العناصر المناخية كونها العنصر المؤثر في بقية العناصر الأخرى للمناخ<sup>(١)</sup>

وتقع محافظة الأنبار ضمن إقليم المناطق الجافة وشبه الجافة<sup>(٢)</sup> إذ تتسم بارتفاع درجات الحرارة خلال فصل الصيف وانخفاضها في فصل الشتاء وهذا التطرف في درجات الحرارة يؤدي إلى زيادة استهلاك المنتجات النفطية ففي فصل الصيف تصل درجة الحرارة العظمى في شهري تموز وآب إلى ٤١,٨ م° أما درجة الحرارة الصغرى فتبلغ ٢٥,٤ م° إن هذا الارتفاع في درجات الحرارة تتطلب مزيداً من التكييف للهواء داخل أبنية المساكن ، والأبنية العامة مما يؤدي إلى زيادة الطلب على المنتجات النفطية . خاصة مادة زيت الغاز لتشغيل المولدات لإدارة أجهزة التكييف حيث أصبحت المولدات إحدى المتطلبات الأساسية للسكان نتيجة للانقطاع المتكرر للتيار الكهربائي . والجدول (٥) و(٦) يبين درجات الحرارة الصغرى والعظمى في محافظة الأنبار للمدة ( ١٩٨١-٢٠١٠ ) أما انخفاض درجات الحرارة خلال فصل الشتاء فهو أيضاً له أثره في استهلاك المنتجات النفطية فنجد أن الطلب يزداد على مادة النفط الأبيض لأغراض التدفئة إذ تصل درجة الحرارة العظمى في شهر كانون الثاني ١٤,٦ م° أما درجات الحرارة الصغرى في المحافظة خلال شهر كانون الثاني فتصل إلى ٤,٢ م° .

(١) صباح محمود الراوي ، عدنان هزاع البياتي ، أسس علم المناخ ، جامعة الموصل ، الطبعة الثانية ، بدون سنة طبع ، ص ٧٧ .

(٢) علي حسين شلش ، القارية سمة من سمات مناخ العراق ، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية ، العدد ٢١ ، ١٩٨٧ ، ص ٣٩ .



الجدول (٥)

المعدل الشهري والسنوي لدرجات الحرارة الصغرى (م) في محطات منطقة الدراسة للمدة (١٩٨١-٢٠١٠م)

المعدل العام	كانون الأول	تشرين الثاني	تشرين الأول	أيلول	آب	تموز	حزيران	مايس	نيسان	آذار	شباط	كانون الثاني	المحطة
١٤,٩	٥,٧	٩,٨	١٦,٣	٢١	٢٤,٥	٢٥,٤	٢٣,٥	١٩,٢	١٤,٣	٩,١	٥,٨	٤,٣	الرمادي
١٤	٤,١	٨,٣	١٤,٦	٢٠,٤	٢٤,٢	٢٥,٢	٢٢,٥	١٨,٨	١٣,٤	٨,١	٤,٥	٣,٣	حديثة
١٢,٩	٣,٥	٧,٤	١٢,٩	١٩,٣	٢٣,٥	٢٤,١	٢١,٢	١٧,٣	١٢,٧	٦,٥	٣,٦	٢,٤	عنه
١٣,٢	٤,٢	٧,٩	١٣,٢	١٩,٧	٢٣,٦	٢٤,٥	٢١,٦	١٧,٥	١٣,١	٧,٩	٣,٨	٢,٣	القائم
١٢,٥	٣,٤	٨,٥	١١,٧	١٨,٩	٢٥	٢٣,٦	٢٠,٤	١٦,٨	١٢,٣	٦,١	٣,٣	٢	الرطبة
١٤,٥	٣,٥	٩,٥	١٥,٩	٢١,٤	٢٣,٢	٢٥,٩	٢٣,١	١٩,٨	١٢	٨,٩	٥,٤	٣,٨	الغيب

المصدر :- جمهورية العراق ، الهيئة العامة للأرصاد الجوية والرصد الزلزالي العراقية ، قسم المناخ ، بيانات غير منشورة .



الجدول (٦)

المعدل الشهري والسنوي لدرجات الحرارة العظمى (م) في محطات منطقة الدراسة للمدة (١٩٨١ - ٢٠١٠م)

المحطة	كانون الثاني	شباط	آذار	نيسان	مايس	حزيران	تموز	آب	أيلول	تشرين الأول	تشرين الثاني	كانون الأول	المعدل العام
الرمادي	١٤,٦	١٧,٧	٢٢	٣٠,١	٣٥,٢	٤٠	٤١,٨	٤١,٧	٣٨,٤	٣٢,٧	٢٢,٧	١٦,٩	٢٩,٤
حديثة	١٣,٥	١٦,٧	٢١,٣	٢٨,٢	٣٤,٩	٣٩,٧	٤١,٦	٤١,٤	٣٨,٢	٣١,٠	٢٢,١	١٥,٠	٢٨,٩
عنه	١٣,٣	١٦,٥	٢١,١	٢٨,٥	٣٤,٦	٣٩,٤	٤١,٧	٤١,٣	٣٧,٧	٣٠,٨	٢١,٦	١٥,٣	٢٨,٥
القائم	١٢,٨	١٥,٦	٢١,٢	٢٧,٩	٣٣,٦	٣٨,٤	٤٠,٣	٤٠	٣٧,١	٣٠,٥	٢١,٥	١٤,٧	٢٧,٨
الرطبة	١٤,٠	١٥,٧	١٩,٥	٢٦,٤	٣٢,٢	٣٦,٤	٣٨,٨	٣٨,٢	٣٦,١	٢٩,٥	٢١,٢	١٥,٣	٢٦,٩
النخيب	١٥,٢	١٧,٩	٢٣,٣	٢٩,٧	٣٤,٧	٣٩,٥	٤٠,٧	٤٠,٩	٣٧,٨	٣١,٩	٢٢,٣	١٦,٩	٢٩,٢

المصدر :- جمهورية العراق ، الهيئة العامة للأواء الجوية والرصد الزلزالي العراقية ، قسم المناخ ، بيانات غير منشورة .

٢-١-٢-٢ - الرياح :- إن الرياح السائدة في منطقة الدراسة هي الشمالية الغربية التي تهب بصورة متواصلة خصوصاً في الصيف لعدم وجود اضطرابات إعصارية<sup>(١)</sup> . وتسود الرياح الشمالية الغربية جميع محطات منطقة الدراسة ويبلغ معدل تكرارها السنوي ٣٩,٩ من مجموع الرياح الهابة .

وتتصف هذه الرياح بالجفاف والحرارة بسبب مرورها على مناطق صحراوية متصلة بصحارى الأقطار المجاورة للعراق خاصة من الغرب والجنوب الغربي<sup>(٢)</sup> .

ولكون المنطقة مفتوحة وتخلو من مصدات الرياح ، فان ذلك أدى إلى زيادة سرعة الرياح وزاد من قابليتها على حمل ذرات الغبار مما يؤدي إلى حدوث العواصف الترابية مما يؤثر على حركة النقل من خلال تأثيره على مدى الرؤية إذ تحجب مدى الرؤية دون العشرة أمتار مما يضطر أصحاب المركبات إلى تخفيف السرعة وإنارة المصابيح وقد يضطربهم أحياناً إلى التوقف على الأرصفة إلى حين انتهاء العاصفة الترابية خوفاً من انقلاب المركبات أو التعرض إلى حادث اصطدام بمركبة أخرى بسبب تدهور مدى الرؤية . كذلك فان للرياح اثراً على استهلاك الوقود بالنسبة للمركبات فعندما تزداد سرعة الرياح وتكون المركبة بعكس اتجاه الرياح فان ذلك سيؤدي إلى جعل المحرك يبذل جهداً كبيراً مما يؤدي إلى زيادة كمية الوقود المستهلكة أما عندما تكون المركبة تسير مع اتجاه الريح فان ذلك سيققل من استهلاك الوقود<sup>(٣)</sup> .

٢-١-٢-٣ - الأمطار :- تتصف منطقة الدراسة بأمطار فصلية وذات كميات متذبذبة تتركز معظمها في فصل الشتاء وقد تمر بعض السنوات دون تسجيل أمطار

(١) احمد سعيد حديد وفاضل باقر الحسني ، علم المناخ ، مطبعة جامعة بغداد ، ١٩٨٤ ، ص ١٦٩ .

(٢) Ali .H.Alsholsh ,ot, Cit ,p.30

(٣) الدراسة الميدانية ، استجواب بعض سواق السيارات الناقلة للمنتجات النفطية بتاريخ ، ٢٨/٥/٢٠١٢ .

وقد تسقط في وقت قصير على شكل زخات تتجاوز فيه المعدل السنوي ويعتمد سقوط الأمطار فيها على الكتل الهوائية القادمة من الجهات الشرقية للبحر المتوسط. (١)

وعلى الرغم من تذبذب كميات هذه الأمطار إلا أن سقوطها بشكل مفاجئ وفي فترات قصيرة يؤدي إلى تكوين سيول تؤدي إلى إيقاف حركة النقل لعدة أيام كما حدث يوم ١٩٩٤/١١/٧ عند مصب وادي المحمدي إذ وصل ارتفاع المياه إلى أكثر من مترين فضلاً عن تحطم جسر وادي زغدان ووادي حوران. (٢)

**٢-١-٢-٤ - الضباب :-** يحدث الضباب بالقرب من سطح الأرض نتيجة لتكاثف بخار الماء في الهواء ويقسم الضباب إلى خفيف ومتوسط وكثيف ويؤدي الضباب إلى تقليل مدى الرؤيا حيث يقل مدى الرؤيا عن ١٠٠٠م إذا كان الضباب كثيفاً . ويترك الضباب أثره في عملية النقل من خلال تسببه في حوادث السيارات نتيجة لقلّة مدى الرؤيا. (٣)

ويحدث الضباب في فصل الشتاء عند انخفاض درجات الحرارة خاصة في الصباح الباكر ويتلاشى مع ارتفاع الشمس ويصل الضباب أقصى حد له في شهري كانون الأول والثاني . ولا يحدث في الصيف وتكون الأيام المصحوبة بالضباب في منطقة الدراسة ما بين ١٠-١٥ يوماً تقريباً. (٤)

(١) علي حسين شلش ، الأقاليم المناخية ، مطبعة جامعة البصرة ، ١٩٨١ ، ص ١١٥ .  
(٢) عبد الناصر صبري شاهر الراوي ، دور النقل في البناء الوظيفي والعمراني للمدن ، أطروحة دكتوراه ، غير منشورة ، مقدمة إلى كلية الآداب / جامعة بغداد ، ١٩٩٥ ، ص ٤٤ .  
(٣) د. قصي عبد المجيد السامرائي ، مبادئ الطقس والمناخ ، دار اليازوردي للنشر ، عمان الأردن ٢٠٠٨ ، ص ٢١٩ .  
(٤) فاضل باقر الحسني ، الأساليب الحديثة في تصنيف مناخ العراق ، مجلة الجمعية الجغرافية ، المجلد الثالث مع المجلد التاسع ، ١٩٧٦ ، ص ٧٣ .

ويترك الضباب أثره في نقل المنتجات النفطية من خلال تأثيره على حركة السير حيث يضطر أصحاب السيارات إلى تأخير نقل المنتجات النفطية إلى حين زوال الضباب كي يتجنبوا أخطار الحوادث التي قد تحدث نتيجة قلة مدى الرؤية<sup>(١)</sup>. وبصورة عامة فإن تأثير هذا العامل محدود لكون أن الضباب يحدث لأيام معدودة في منطقة الدراسة .

٢-٢-٣ - التضاريس : - يتميز سطح محافظة الأنبار بكونه هضبياً منحدراً من الغرب باتجاه الشرق وتبلغ درجة الانحدار ما بين ١-٢ م / كم<sup>(٢)</sup> .

إن هذا الانحدار يؤثر في عملية استهلاك المنتجات النفطية من خلال تأثيره على كمية الوقود التي تستهلكها السيارة القادمة من المناطق في غرب المحافظة باتجاه المركز وبالعكس فعند اتجاه السيارة من المركز باتجاه قضاء القائم الذي يبعد ٣٠٠ كم عن مركز المحافظة تستهلك السيارة ٤٠,٥ لتراً من البنزين في حين يكون استهلاك الوقود اقل في طريق العودة حيث إن السيارة ستكون تمشي باتجاه الانحدار فيكون استهلاكها من الوقود اقل فقد تستهلك من ٣٠-٣٥ لتراً بينما عند اتجاه السيارة باتجاه الغرب سيأخذ بالصعود التدريجي وذلك سيؤدي إلى أن يبذل محرك السيارة جهداً إضافياً مما يؤدي إلى زيادة الاستهلاك من الوقود المستخدم<sup>(٣)</sup>. والخارطة ( ٢ ) تبين خطوط الارتفاعات المتساوية لمحافظة الأنبار .

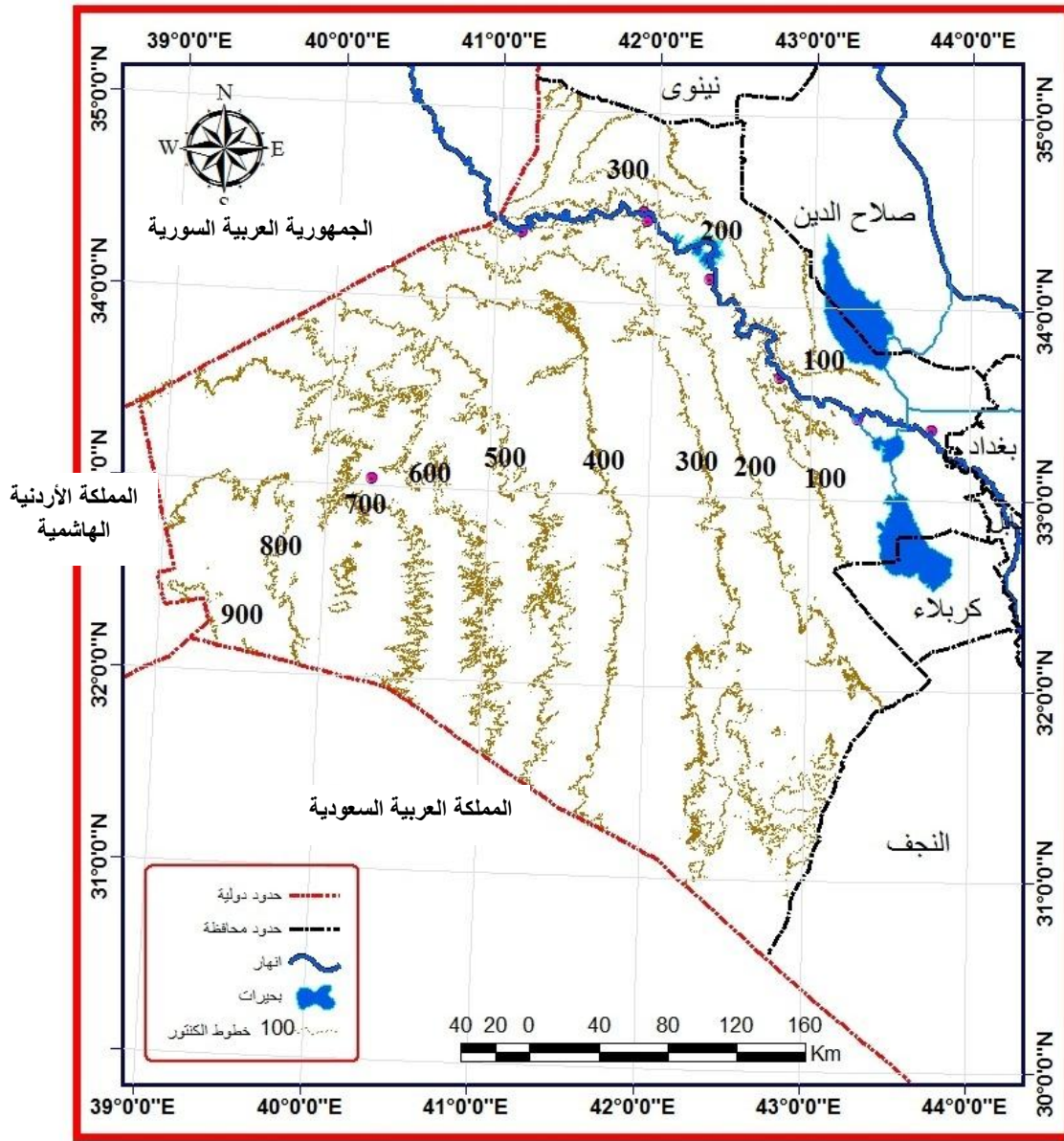
(١) الدراسة الميدانية ، لقاء مع عدد من السواق العاملين لدى شركة توزيع المنتجات النفطية فرع الأنبار بتاريخ ٢٠١٢/٥/٢٥ .

(٢) كوردن هسند ، الأسس الطبيعية لجغرافية العراق - ترجمة جاسم محمد الخلف ، ط١ ، المطبعة العربية ، بغداد ، ١٩٥٦ ، ص

(٣) الدراسة الميدانية ، مقابلة مع عدد من السواق في يوم الأحد ٢٠١٢/٥/٢٨ .

## خريطة (٢)

خطوط الارتفاعات المتساوية في محافظة الأنبار



٢-٢- العوامل البشرية :- تعد العوامل البشرية من العوامل المؤثرة في عملية نقل استهلاك المنتجات النفطية إذ تشتمل هذه العوامل على الخصائص السكانية لمنطقة الدراسة وكذلك نوع الأنشطة الاقتصادية القائمة فيها وكذلك نوع الخدمات ودخل الأسرة كل هذه العوامل هي ذات اثر مباشر في عملية نقل واستهلاك المنتجات النفطية إذ تمثل هذه العوامل سلسلة مترابطة الحلقات إذ يؤدي تزايد عدد



السكان إلى زيادة وتنوع الأنشطة الاقتصادية وبالتالي يؤدي إلى زيادة الحركة النقلية وزيادة استهلاك المنتجات النفطية . وهناك العديد من العوامل البشرية المؤثرة في نقل واستهلاك هذه المنتجات في منطقة الدراسة منها نمط النقل المتبع وكذلك المحطات الواقعة على طريق المرور السريع يكون لها أثرها في كمية المنتجات النفطية المستهلكة .

**٢-٢-١ - حجم السكان :-** إن العلاقة بين حجم السكان والاستهلاك علاقة طردية فكلما ازداد عدد السكان زاد الاستهلاك إذ تتميز المناطق الكثيفة بالسكان بوجود عدة أنشطة بشرية وهذه الأنشطة تحتاج إلى المنتجات النفطية لإدارة عملياتها الإنتاجية والخدمية أن توزيع سكان محافظة الأنبار يعكس اثر تفاعل المقومات الطبيعية والبشرية . حيث نجد أن سكان محافظة الأنبار يتركزون بشكل طولي على جانبي نهر الفرات والأراضي السهلية بينها يقل عدد السكان في المناطق التي تبعد عن ضفاف النهر كونها مناطق صحراوية إذ لا تصل الكثافة السكانية إلى شخص واحد في الكيلو متر المربع الواحد<sup>(١)</sup> ويتفاوت عدد السكان من قضاء إلى آخر ويعود هذا التفاوت إلى اختلاف الخصائص الجغرافية بين الأقضية وما يترتب عليه من اختلاف في الأنشطة الاقتصادية مما ينعكس على الكميات المستهلكة من المنتجات النفطية لكل قضاء . وتؤثر الخصائص السكانية مثل حجم الأسرة ، وتوزيع السكان بين الريف والحضر في عملية استهلاك المنتجات النفطية . والجدول ( ٧ ) يبين عدد سكان المحافظة حسب الأقضية وعدد السكان الريف والحضر في كل قضاء ومتوسط حجم الأسرة بحسب الأقضية .

(١) د. حسن علي الراوي ، تغير توزيع سكان محافظة الأنبار وحركاتهم المكانية للمدة من عام ١٩٧٧-١٩٩٧ ، أطروحة دكتوراه ، جامعة بغداد ، كلية الآداب ، ١٩٩٩ ، ص ٢٢٥ .

جدول ( ٧ )

يوضح سكان محافظة الأنبار ( حضر ، ريف ) وحجم الأسرة ومتوسط حجمها بحسب الأقضية لسنة ٢٠١٢

القضاء	عدد السكان الحضر	عدد الأسر في الحضر	متوسط حجم الأسرة	عدد سكان الريف	عدد الأسر في الريف	متوسط حجم الأسرة
الرمادي	٢١١٧٣٤	٢٦٨٨٥	٧,٩	٢٧٩٩٦٦	٣١١١٨	٩
الفلوجة	٢٤٠٢٢٦	٣٠٤٠٣	٧,٩	٢٨٦٦٣٦	٣١٣٩٣	٩,١
القائم	٧٠٩٤٩	٨٢٩٧	٨,٦	٧٩١٩٧	٤٩١٥	٨,٤
الربطية	٢٥٠٠٨	٣١٧٠	٧,٩	١٣٩٩٢	١٧١٧	٨,١
حديثة	٦٢٧٢٣	٨٤٥٤	٧,٤	٢٤٤٩٧	٣٤٤٩	٧,١
هيت	٧٦٢١١	١٠٢١٣	٧,٥	٦٦٣٢٤	٧٥٠١	٨,٨
راوه	١٤٧٠٧	١٩٣٢	٧,٦	٥٠٢٩	٥٥٥	٩,١
عنه	٣٧٧٠٧	٤٨٩٤	٧,٧	٩١٣٧	١١٠٢	٨,٣
مجموع المحافظة	٧١٨٥٨٣	٩٢٠٣٣	٧,٨	٧٦٤٧٧٦	٨٦٢٥٠	٨,٩

المصدر : - جمهورية العراق وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، مديرية إحصاء محافظة الأنبار ، ترقيم وحصر السكان لعام ٢٠١٢

٢-٢-٢ - الأنشطة الاقتصادية :- يلعب نوع النشاط الاقتصادي الذي يمارسه الإنسان أو المجموعة البشرية دوراً كبيراً في تحديد الحاجة للمنتجات النفطية والكميات المستهلكة منها إذ تختلف الأنشطة الاقتصادية من حيث التشغيل والإنتاج مما ينعكس على نوع الوقود والطاقة المستخدمة في العمليات الإنتاجية .<sup>(١)</sup>

(١) يوسف محمد سلطان ، د. سري محمود المدرس ، السيد عبد علي الخفاف ، جغرافية النقل والتجارة الدولية ، جامعة البصرة ، بدون سنة طبع ، ص ٥٤ .



٢-٢-١- الصناعة :- تعد الصناعة من أكثر الأنشطة الاقتصادية استهلاكاً للمنتجات النفطية . إذ يعد وقود الطاقة من مقومات الصناعة وتعتمد الصناعة بشكل كبير ورئيسي على المنتجات النفطية لتحريك الآلات والمكائن في الصانع.<sup>(١)</sup>

يوجد في محافظة الأنبار ما يقارب ٥٩٢٣ مؤسسه صناعية من أهمها الصناعات الإنشائية المتمثلة بصناعة الاسمنت ، فضلاً عن صناعة الأسمدة الفوسفاتية ، وكذلك صناعة الزجاج. التي تعد من المنشآت الصناعية الكبيرة ويلاحظ من الجدول (٨) إن محافظة الأنبار تمتلك (١٥٢) مؤسسة صناعية كبيرة ومتوسطة.<sup>(٢)</sup> إلا إن اغلب المؤسسات الصناعية هي مؤسسات صغيرة تتمثل في محلات الحدادة والنجارة فضلاً عن الصناعات الغذائية البسيطة . فرغم التطور الصناعي واعتماد الصناعة الحديثة على الطاقة الكهربائية لا إن بعض الصناعات تعتمد على المنتجات النفطية في التشغيل كصناعة الخبز والصمون التي تعتمد على مادة النفط الأبيض. ونظراً للنقص الحاصل في الطاقة الكهربائية المجهزة للقطاع الصناعي نجد أن بعض المعامل تعتمد على الطاقة الكهربائية المنتجة في المعمل مما اوجد عبئاً جديداً على العملية الصناعية وتكاليف إضافية حيث تم نصب مولدات كهرباء قرب المعامل لإنتاج الكهرباء.<sup>(٣)</sup> وقد بلغت حصة القطاع الصناعي من المنتجات النفطية لعام ٢٠١٢ من مادة زيت الغاز ٤٨٥,٩٣٢ ، ٤ التراً.<sup>(٤)</sup>

(١) د. خطاب صكار العاني ، نوري خليل البررازي ، جغرافية العراق ، مطبعة جامعة بغداد ، ١٩٧٥ ، ص ٢٩٧.

(٢) محافظة الأنبار ، إستراتيجية تنمية محافظة الأنبار للمدة ( ٢٠١٠-٢٠١٤ ) ، كراس غير منشور ، ص ٧٨ .  
(٣) وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، مديرية إحصاء محافظة الأنبار ، شعبة التخطيط ، قسم الإحصاء الصناعي .

(٤) وزارة النفط ، شركة توزيع المنتجات النفطية ، فرع الأنبار ، بيانات غير منشورة .

جدول (٨)

المنشآت الصناعية في محافظة الأنبار بحسب الأفضية لعام ٢٠١٢

القضاء	عدد المنشآت الصغيرة	عدد المنشآت المتوسطة و الكبيرة	المجموع
الرمادي	١٦٨٣	٣٢	١٧١٥
الفلوجة	٢٠٨٣	٨٤	٢١٦٨
القائم	٦٦٢	٤	٦٦٦
الرطوبة	١٠٥	٢	١٠٧
حديثة	٣٢٥	١١	٣٣٦
هيت	٦٥٦	١٣	٦٧٩
راوة	١١٧	-	١١٧
عنة	١٢٩	٦	١٣٥
المجموع	٥٧٦١	١٥٢	٥٩٢٣

المصدر:- جمهورية العراق وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، مديرية إحصاء محافظة الأنبار ، قسم الإحصاء الصناعي لسنة ٢٠١٢ .

٢-٢-٢-٢ الزراعة :- يحتل القطاع الزراعي مكانه مهمة في الأنشطة الاقتصادية بالنسبة لمنطقة الدراسة وذلك لتوفر مقومات الزراعة من أراضي خصبة ومياه وأيدي عاملة. فقد شجعت هذه العوامل الفلاحين على توسيع نشاطهم الزراعي في المحافظة لسد حاجة الاستهلاك المحلي من المنتجات الزراعية على مستوى أفضية المحافظة ومحافظة القطر فقد بلغ عدد العاملين في القطاع الزراعي في منطقة الدراسة ١٢٢٣٩ عاملاً في حين بلغت الأراضي المزروعة لعام ١٩٩٧ في محافظة الأنبار ٤٧٧٦٦٨ دونم.<sup>(١)</sup>

(١) مديرية زراعة الأنبار / قسم التخطيط والمتابعة والإحصاء الزراعي لعام ١٩٩٧ الخطة المنفذة للموسم الشتوي والصيفي لأعوام مختلفة ، جداول غير منشورة .

أما في عام ٢٠١٢ فقد بلغت مساحة الأراضي المزروعة في محافظة الأنبار ٣٥٩٣٠٨ دونم.

إن هذا الاهتمام بالنشاط الزراعي يتطلب توفير المنتجات النفطية خاصة زيت الغاز الذي يمثل الوقود الرئيسي لتحريك المكنائن والآلات الزراعية وكذلك لتشغيل المولدات من أجل عملية سقي المحاصيل الزراعية فضلاً عن متطلبات الوقود لنقل المنتجات الزراعية . وقد بلغت حصة القطاع الزراعي لعام ٢٠١٢ من المنتجات النفطية ٣٤٤٢٧٥٠ لتراً من مادة زيت الغاز.<sup>(١)</sup>

#### الجدول (٩)

يبين أعداد المكنائن والآلات الزراعية المستخدمة وأجهزة الري التابعة لمديرية زراعة الأنبار لعام ٢٠١٢ بحسب الأقضية .

القضاء	الساحبات	الحاصدات	المضخات	المرشات
الرمادي	٣٣٢	١٥	١٦٨٤	١٥١
الفلوجة	١٨٤٣	٨٦	٧٣٦٩	٣٦٨
القائم	١١٣٦	٤٢	١٨٩٣	٥١٨
الربطبة	٤٤	٣	—	٤
حديثة	٨٩	—	٧٥١	٢٨٤
هيت	٥٣٧	٧	١٢٤٧	١٢٥
راوه	١٢٩	١٨	٢٧٧	٢٥٠
عنه	١٨٦	٦	٢٠٠	٢٥١
المجموع	٤٢٩٦	١٧٧	١٣٤٢١	١٩٥١

المصدر:- مديرية زراعة الأنبار ، بيانات غير منشورة .

(١) شركة توزيع المنتجات النفطية ، فرع الأنبار بيانات غير منشورة.

٢-٢-٣ - التجارة :- تلعب دوراً هاماً في مجمل الأنشطة الاقتصادية من خلال توفيرها السلع الاستهلاكية وتزويد القطاعات الإنتاجية بما تحتاجه من مستلزمات الإنتاج الأساسية<sup>(١)</sup> وتقوم التجارة الداخلية بين محافظات العراق إذ تشكل مدينة بغداد المركز التجاري الأول بالنسبة لمحافظات العراق ، كما تلعب مراكز المحافظات ومراكز المدن الأخرى دوراً مهماً في حركة التجارة داخل العراق .<sup>(٢)</sup>

ومن المعلوم أن النشاط التجاري يشتمل على تجارة الجملة ، والمفرد ، والمطاعم ، والفنادق ، والنقل والمواصلات ، والتخزين ، وخدمات التحويل ، والتأمين ، والعقارات.<sup>(٣)</sup>

لذا فمن الطبيعي أن تكون هناك أماكن ومؤسسات تقوم بتأدية الوظيفة التجارية في المحافظة وبالتالي سيكون لها نصيب من استهلاك المنتجات النفطية وبلغ عدد المؤسسات التجارية ٣٣١٢٧ مؤسسة منها ٢٨٩ مؤسسة حكومية والباقي أهلية.<sup>(٤)</sup> وقد بلغت حصة القطاع التجاري الحكومي ١٣٠٢٠٠ لتراً من زيت الغاز لعام ٢٠١٢.<sup>(٥)</sup>

٢-٣- الخدمات :- وتتمثل في الخدمات الدينية والصحية والتعليمية والترفيهية وغيرها من الخدمات التي يحتاجها السكان وسيتم تناول هذه الخدمات في المحافظة كعوامل مؤثرة في استهلاك المنتجات النفطية .

٢-٣-١ الخدمات الدينية:- تشمل الخدمات الدينية الجوامع والمساجد التي تنتشر في أفضية ونواحي المحافظة وتستهلك المساجد المنتجات النفطية كوقود

(١) د. محمد طه نايل ، الوظيفة التجارية لمدينة الرمادي ، رسالة ماجستير ، غير منشورة ، كلية الآداب ، جامعة بغداد ، ١٩٨٩ ، ص ١٧ .

(٢) خطاب صكار العاني ، جغرافية العراق ، مصدر سابق ، ص ٤١١ .

(٣) وداد حماد مخلف ، مصدر سابق ، ص ١٠٧ .

(٤) دائرة الإحصاء ، نتائج الحصر والترقيم ٢٠١١ .

(٥) شركة توزيع المنتجات النفطية فرع الأنبار ، بيانات غير منشورة .

لتشغيل المولدات لاستخدامها في تشغيل الأجهزة الكهربائية وإنارة الجوامع لإقامة الشعائر الدينية ، ويلاحظ من الجدول (١٠) أن عدد المساجد والجوامع في محافظة الأنبار تبلغ ١١٧٢ موزعة على أقضية المحافظة وقد بلغت حصة الخدمات الدينية لعام ٢٠١٢ من المنتجات النفطية ٣,٢٦١,٦٩٤ لتراً<sup>(١)</sup>. وتقوم دائرة الوقف السني في المحافظة باستلام الكميات المخصصة لها ثم تقوم بتوزيعها على المؤسسات التابعة لها .

### جدول ( ١٠ )

الجوامع والمساجد في محافظة الأنبار بحسب الأقضية لعام ٢٠١٢

عدد الجوامع	القضاء
٣١٤	الرمادي
١٥٩	القائم
٣٤	الرطبة
١١٢	حديثة
١٣٥	هيت
٢٩	راوه
٢١	عنه
٣٦٨	الفلوجة
١١٧٢	المجموع

المصدر : - دائرة الوقف السني في الأنبار ، سجلات غير منشورة .

**٢-٣-٢ - الخدمات الصحية :-** وتشمل المستشفيات والمراكز الصحية في المحافظة وتقوم دائرة صحة الأنبار باستلام الكميات المخصصة لها ثم تقوم بتوزيعها على المؤسسات الصحية التابعة لها وقد بلغت حصة القطاع قطاع الصحة لعام ٢٠١٢ وبمعدل شهري ٥٠,٠٠٠ لتراً من البنزين شهرياً و ٢٣٥٠٠٠ لتراً شهرياً من

(١) شركة توزيع المنتجات النفطية ، فرع الأنبار ، سجلات غير منشورة .

مادة زيت الغاز . إلا إن هذه الكمية غير كافية لسد حاجة هذه المؤسسات إذ بلغ الاستهلاك الفعلي ٤٠٠٠٠٠ لتراً من زيت الغاز شهرياً و ٦٥٠٠٠٠ لتراً من البنزين . ويلاحظ من الجدول ( ١١ ) أن عدد المؤسسات الصحية الحكومية في المحافظة يبلغ ١٧٢ مؤسسة ما بين مستشفيات ومراكز صحية رئيسية وفرعية .

#### الجدول ( ١١ )

عدد المؤسسات الصحية الحكومية في محافظة الأنبار بحسب الأفضية لعام ٢٠١٢

القضاء	المركز الصحي	المستشفى	بيت صحي	المجموع
الرمادي	٥٧	٢	٢	٥٩
الفلوجة	٣٢	٣	٣	٣٥
القائم	١٤	٢	١	١٦
الرطبة	-	١	-	١
حديثة	١٤	١	-	١٥
هيت	٢٢	١	٢	٢٣
راوه	١	١	-	٢
عنه	١٢	١	-	١٣
المجموع	١٥٢	١٢	٨	١٧٢

مقابلة شخصية مع السيد ، جمعة نجم عبد الله ، مدير الخدمات الإدارية صحة الأنبار ٢٧/٥/٢٠١٢

٢-٣-٣- الخدمات التعليمية:- وتشمل رياض الأطفال والمدارس والمعاهد والجامعات فبالنسبة للمدارس ورياض الأطفال تقوم المديرية العامة لتربية الأنبار باستلام الحصة المخصصة لها وتوزيعها على المؤسسات التابعة لها ويتم تجهيز المديرية بحصة شهرية من مادة زيت الغاز تبلغ ٢٨٥٠٠ لتراً شهرياً وتقوم المديرية بتوزيعها على ديوان المديرية والمدارس التابعة لها في حين أن الاستهلاك الفعلي لهذه المديرية والمؤسسات التابعة لها ٦٠٥٠٠ لتراً شهرياً من مادة زيت الغاز أي أن

الفرق بين العرض والطلب بلغ ٣٢٠٠٠ لتراً شهرياً ، وتبلغ المؤسسات التعليمية في محافظة الأنبار ٢٩٨٦٥ ، والجدول ( ١٢ ) يبين أعداد المدارس في المحافظة بحسب الأقضية لعام ٢٠١٢ . ويلاحظ أن أكبر عدد من المدارس والهيئات التعليمية يقع في قضاء الرمادي حيث بلغ مجموع المدارس ورياض الأطفال والمعاهد والهيئات التدريسية ١٠٥٢٣ مؤسسة ويليها قضاء الفلوجة بالمركز الثاني حيث بلغ عدد المؤسسات التعليمية التابعة لمديرية التربية ٨٤٣١ وهذا ناتج عن الثقل السكاني في هذين القضائين . أما أقل عدد من المؤسسات التعليمية في قضاء الرطبة حيث بلغ عددها ٤٠٩ مؤسسة وهذا ناتج عن كون القضاء حدودي وتكون فيه الكثافة السكانية قليلة .<sup>(١)</sup>

#### جدول ( ١٢ )

أعداد المدارس والهيئات التدريسية في المحافظة حسب الأقضية لعام ٢٠١٢

القضاء	عدد المدارس	عدد الهيئات التعليمية والتدريسية	المجموع
الرمادي	٥٢٣	٩٩٩١	١٠٥٢٣
الفلوجة	٥٣٠	٧٩٠١	٨٤٣١
القائم	١٥٩	١٨٤٦	٢٠٠٥
الرطبة	٥٠	٣٥٩	٤٠٩
حديثة	١١٥	٢٥٢٧	٢٦٤٢
هيت	٢٠٠	٤١٦١	٤٣٦١
راوه	٣٦	٤٢٩	٤٦٥
عنه	٤٦	٩٨٣	١٠٢٩
المجموع	١٦٥٩	٢٨١٩٧	٢٩٨٦٥

المصدر : - المديرية العامة لتربية الأنبار / بيانات غير منشورة .

(١) مقابلة شخصية مع السيد عادل غضي صباح ، مسؤول آليات مديرية تربية الأنبار العامة .

أما عن التعليم العالي في المحافظة فيشمل جامعة الأنبار وما يتبع لها من كليات ومؤسسات . وقد بلغ عدد كليات الجامعة ٢١ كلية<sup>(١)</sup> حتى عام ٢٠١٢ وكذلك جامعة الفلوجة الموجودة في قضاء الفلوجة . تستلم رئاسة جامعة الأنبار الحصة المخصصة لها من المنتجات النفطية ثم تقوم بتوزيعها على المؤسسات التابعة لها وقد بلغت حصة المؤسسات التابعة للتعليم العالي في المحافظة ٦٤٥٠٠٠ لتراً من زيت الغاز عام ٢٠١٢ .

**٢-٣-٤ - الدوائر الأمنية :-** تتمثل الدوائر الأمنية بالمؤسسات التابعة لوزارة الداخلية ووزارة الدفاع . حيث تشمل المؤسسات التابعة لوزارة الداخلية مراكز الشرطة ومديرية الدفاع المدني في الأنبار وشرطة الكمارك والمنافذ الحدودية .

أما المؤسسات التابعة لوزارة الدفاع في المحافظة فتشمل مديرية أمن واستخبارات الأنبار ولواء حرس الحدود ومقر قيادة حرس الحدود . وقد بلغ مجموع الكميات المجهزة لهذه الدوائر لعام ٢٠١٢ من مادة البنزين ٤٣٩٦٠٠٠ لتراً أما مادة زيت الغاز فقد بلغت ٢٢٥٠٠٠ لتراً .

**٢-٣-٥ - الخدمات الترفيهية :-** يعد الترفيه من الخدمات الضرورية كونه النشاط الذي يجدد الحيوية في الإنسان بعد جهد العمل<sup>(٢)</sup> . وتتمثل الخدمات الترفيهية بمدن الألعاب والحدائق العامة والمناطق الخضراء في المدن بالإضافة إلى المنتزهات المختلفة وكذلك المراكز الثقافية متمثلة بالمكتبات والملاعب الرياضية<sup>(٣)</sup> .

(١) رئاسة جامعة الأنبار ، قسم التخطيط والمتابعة .

(٢) ابتسام بداع علي حسين ، استعمالات الأرض الترفيهية في مدينة الرمادي ، دراسة في جغرافية المدن ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية للعلوم الإنسانية ، جامعة الأنبار ، ٢٠١١ ، ص ١ .

(٣) محمد عودة شلال ، كفاءة تجهيز مياه الشرب لمدينة الرمادي ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة الأنبار ، كلية التربية للعلوم الإنسانية ، ٢٠٠٥ ، ص ٥٧ .



ويعاني النشاط الترفيهي في المحافظة من الإهمال وعدم الاهتمام به كسائر الخدمات الأخرى لأنه يعد في نظر الكثير من الأنشطة الكمالية وبصورة عامة فقد تمثل النشاط الترفيهي في المحافظة بعدد من مدن الألعاب والحدائق العامة ففي مدينة الرمادي التي هي مركز المحافظة توجد مدينتان للألعاب وعدد من الحدائق العامة وكذلك المكتبة العامة وملعب الرمادي الكبير . وبعد تحسن الأوضاع الاقتصادية وارتفاع المستوى المعيشي ازداد الطلب على النشاط الترفيهي لذا نجد أن الاهتمام بهذا الجانب اخذ بالتزايد من خلال ملاحظة زيادة أعداد المنتزهات العامة والحدائق الخاصة التي أنشئت لأغراض الترفيه مثل مزرعة إحسان ومزرعة أعالي الفرات وغيرها من المزارع الأخرى . وتجدر الإشارة إلى أن المدينة السياحية في الحبانية تعد اكبر مدينة ترفيهية في المحافظة إذ تضم العديد من الأنشطة الترفيهية مثل الألعاب والحدائق والفنادق .

ويحتاج هذا القطاع المنتجات النفطية كبقية القطاعات فمثلاً مدن الألعاب تحتاج المنتجات النفطية كوقود لتشغيل المولدات لتشغيل أجهزة الألعاب .

ويبلغ متوسط الاستهلاك الشهري لمدن الألعاب من مادة زيت الغاز ٢٠٠٠ لتراً شهرياً<sup>(١)</sup>.

أما عن مدينة الحبانية السياحية فقد بلغت حصتها من مادة زيت الغاز ٣٠٠٠٠ لتراً شهرياً خلال عام ٢٠١٢ في حين أن الحاجة الفعلية لهذه المدينة من مادة زيت الغاز تبلغ ٦٠٠٠٠ لتراً شهرياً<sup>(٢)</sup>.

(١) زيارة لمدن الألعاب في مدينة الرمادي ، ٢٠١٢/٦/٣ .

(٢) شركة توزيع المنتجات النفطية / فرع الأنبار ، بيانات غير منشورة .

٢-٣-٦ - الخدمات الأخرى :- هناك العديد من الدوائر الخدمية الأخرى في المحافظة والجدول ( ١٣ ) يمثل الدوائر الخدمية والكميات المجهزة لها من مادة زيت الغاز لعام ٢٠١٢ .

جدول ( ١٣ )

الدوائر الخدمية في محافظة الأنبار والكميات المجهزة من الغاز

اسم الدائرة	زيت الغاز / لتر
دائرة كهرباء الأنبار	٢٨٨.٠٠٠
مديرية مجاري الأنبار	٣٦.٠٠٠
الشركة العامة للاتصالات	٥٤.٠٠٠
مديرية بلديات الأنبار	١٠.٤٦٢٥٠
مديرية ماء الأنبار	٢٢٥٣.٠٠٠

المصدر :- شركة توزيع المنتجات النفطية / فرع الأنبار ، بيانات غير منشورة .

## ٢-٤ - المولدات الأهلية المغذية للدور السكنية في محافظة الأنبار لعام

٢٠١٢ :- تعد المولدات الأهلية احد أهم العوامل المؤثرة في عملية استهلاك المنتجات النفطية وذلك نتيجة لتزايد استخدامها بسبب الانقطاع المتكرر للكهرباء الوطنية فأدى ذلك إلى لجوء المواطنين إلى استخدام المولدات لسد حاجتهم من التيار الكهربائي خاصة في فصل الصيف بسبب ارتفاع درجات الحرارة فيحتاج المواطن إلى أجهزة التكييف للتخلص من حرارة الجو وأصبحت ظاهرة المولدات الكهربائية إحدى الخدمات التي لا يمكن الاستغناء عنها وقد بلغت حصة المولدات المغذية للدور السكنية في محافظة الأنبار ١٤٣,٦١٤,٣٦٣ لتراً من مادة زيت الغاز لعام ٢٠١٢. وقد بلغ عدد المولدات الأهلية المجهزة ٤١٨١ مولدة لعام ٢٠١٢.<sup>(١)</sup>

(١) شركة توزيع المنتجات النفطية، فرع الأنبار ، بيانات غير منشورة .

**٢-٥- الطرق الدولية في محافظة الأنبار :-** يخترق منطقة الدراسة عدد من الطرق الدولية التي تمتد من شرقها إلى غربها وجنوبها وتتخذ هذه الطرق خطوط مستقيمة وشبه مستقيمة تمتد بين مدنها الرئيسية فضلاً عن ارتباطها بالدول المجاورة ( الأردن ، سوريا ، السعودية ) ولهذه الطرق أهميتها في الحركة النقلية وأهمها الطريق السريع والطريق ١٠ ، ١١ ، ١٢ حسب ترقيم طرق العراق ويخدم الطريق السريع الحركة النقلية بين العراق والدول المجاورة من جهة وبين المحافظات من جهة أخرى ويبلغ طوله ضمن حدود المنطقة الدراسية ٥٩٦ كيلو متر .<sup>(١)</sup>

وللطريق السريع اثر في عملية استهلاك المنتجات النفطية كونه طريقاً دولياً ويستلزم انتشار محطات الوقود على طول مساره لتغطية حاجة الحركة النقلية على هذه الطريق . ويبلغ عدد المحطات ١٤ محطة منتشرة على الطريق السريع ٧ حكومية و ٧ أهلية . وقد بلغت حصة هذه المحطات من المنتجات النفطية ٢٠,٨٢٥,٢٨٠ لتراً من مادة البنزين من إجمالي حصة المحافظة البالغة ٣١٣,٥٢٨,٧٩٨ لتراً لعام ٢٠١٢ . أما من مادة زيت الغاز فقد بلغت حصة هذه المحطات ٢٢,٨٧٨,٢٤٠ لتراً من إجمالي حصة المحافظة البالغة ٣٦٧,٥١٣,٨٢٢ لتراً لعام ٢٠١٢.<sup>(٢)</sup> والطريق ١٢ الذي يبدأ من الرمادي مركز بمدن أعالي الفرات باتجاه الحدود العراقية السورية فانه يقوم بخدمة حركة المرور من بغداد باتجاه الأراضي السورية وتوجد على هذه الطريق ١٩ محطة لتعبئة الوقود .<sup>(٣)</sup>

**٢-٦- أسعار المنتجات النفطية :-** تتميز أسعار النفط في العراق بأنها أسعار إدارية يتم تثبيتها رسمياً من قبل الجهات الرسمية ذات العلاقة ويلتزم أصحاب محطات التعبئة ببيع المنتجات النفطية إلى المستهلكين وبحسب الأسعار التي حددت

(١) مهند عبد حماد ، مصدر سابق ، ص ٨١ .

(٢) شركة توزيع المنتجات النفطية ، فرع الأنبار ، بيانات غير منشورة .

(٣) الدراسة الميدانية ، مشاهدات الباحثة مع الاعتماد على سجلات شركة توزيع المنتجات النفطية .

من قبل الجهات الرسمية ففي مطلع الثمانينات كان أسعار المنتجات النفطية لا تتجاوز ٥٠ فلساً للتر الواحد من البنزين والذي هو أعلى أنواع الوقود المستخدم كوقود للمركبات . أما في مطلع التسعينات فقد حدثت قفزة كبيرة في أسعار المنتجات النفطية ووصلت إلى أجزاء الألف وبلغت من ٥٠-١٥٠ ديناراً للتر الواحد . بعد ذلك توالى الزيادة في أسعار المنتجات النفطية حتى وصلت في بداية عام ٢٠٠٩ إلى ٤٥٠ ديناراً / لتر البنزين ٤٠٠ ديناراً / لتر زيت الغاز و ١٥٠ ديناراً / لتر نפט ابيض . هذا فيما يخص أسعار المنتجات النفطية في المحطات الحكومية والأهلية التي تدار تحت إشراف فرع الأنبار <sup>(١)</sup> . أما المنافذ العشوائية فهي تعتبر سوق سوداء لبيع المنتجات النفطية حيث تبلغ أسعار المنتجات النفطية فيها :-

٨٠٠ ديناراً للتر الواحد من البنزين

٧٥٠ ديناراً للتر الواحد من زيت الغاز

٧٥٠ ديناراً للتر الواحد من النفط الأبيض

وتجدر الإشارة إلى أن هذه الأسعار قابلة للزيادة والارتفاع في حالة حدوث شحة في توفير المنتجات النفطية في المحطات التابعة لفرع الأنبار خاصة بالنسبة لمنتج النفط الأبيض حيث تشهد أسعاره ارتفاعاً في فصل الشتاء نتيجة لتزايد الطلب عليه لأغراض التدفئة ولا شك أن ارتفاع أسعار المنتجات النفطية له أثره على الاستهلاك حيث يؤدي ارتفاع أسعار المنتجات النفطية إلى قلة الإقبال على استهلاكها <sup>(٢)</sup> .

(١) شركة توزيع المنتجات النفطية ، فرع الأنبار ، بيانات غير منشورة .

(٢) الدراسة الميدانية ، زيارة لعدد من المحطات الأهلية .

٢-٧- الاستخدام المنزلي :- يعد الاستخدام المنزلي عاملاً مؤثراً بشكل مباشر في استهلاك المنتجات النفطية فهذه المنتجات تستخدمها الأسرة لأغراض التدفئة والتبريد والطهي والخبز . فقد بلغ متوسط استهلاك الأسرة في محافظة الأنبار من النفط الأبيض ٢٠٠ لتراً شهرياً خلال فصل الشتاء لأغراض التدفئة أما متوسط استهلاك الأسرة من مادة الغاز السائل فقد بلغت ٣ اسطوانات شهرياً لأغراض الطبخ و ٤ أسطوانات لأغراض الخبز أما من مادة زيت الغاز فيتم استهلاكه بكميات كبيرة لتشغيل المولدات الأهلية المغذية للدور السكنية . أما على مستوى المولدات المنزلية الخاصة فبلغ متوسط استهلاك الأسرة التي تمتلك مولدة منزلية الخاصة ٢٠٠ لتراً من زيت الغاز . أما بالنسبة لاستخدام مادة زيت الغاز كوقود للسيارات فقد بلغ متوسط استهلاك السيارة من مادة زيت الغاز شهرياً ١٥٠ لتراً أما مادة البنزين فتستخدم كوقود للسيارات المنزلية بشكل كبير وقد بلغ متوسط استهلاك الأسرة الواحدة من مادة البنزين ٢٥٠ لتراً شهرياً أما استخدام البنزين كوقود لتشغيل المولدات المنزلية فقد بلغ متوسط استهلاكها ٥٠-٦٥ لتراً شهرياً ؛ وذلك لتراجع استخدام هذه المولدات نتيجة الاعتماد على المولدات الكبيرة التي تعمل بمادة زيت الغاز<sup>(١)</sup> .

ويؤثر حجم الأسرة في كمية المنتجات النفطية المستهلكة للأغراض المنزلية وبشكل عام فقد بلغ متوسط حجم الأسرة لعام ٢٠١٢ في المحافظة ٩ أفراد وكذلك يؤثر دخل الأسرة في كمية المنتجات النفطية المستهلكة إذ أن ارتفاع دخل الأسرة يجعل الأسرة تقبل على اقتناء السيارة والأجهزة الكهربائية التي تحتاج إلى مولدات لإدارتها . فبعد عام ٢٠٠٣ حدث ارتفاع ملموس في دخل الأسرة فقد بلغ متوسط دخل الأسرة لعام ٢٠١٢ في محافظة الأنبار ٧٦٥ ألف دينار شهرياً . وقد شجع هذا الأسر على اقتناء الأجهزة الكهربائية التي تكون عاملاً مؤثراً في استهلاك الوقود من

(١) استمارة الاستبيان الخاصة بالرسالة .

خلال حاجتها إلى الكهرباء التي يستحصل عليها من المولدات التي تستهلك الوقود المتمثل بمادة زيت الغاز<sup>(١)</sup>.

**٢-٨- الإدارة :-** تعد شركة توزيع المنتجات النفطية فرع الأنبار الدائرة المسؤولة عن توزيع المنتجات النفطية في محافظة الأنبار وتتكون هذه المؤسسة من عدة أقسام تابعة لها تقوم بتنسيق الجهود فيما بينها من أجل ضمان إيصال المنتجات النفطية إلى المواطنين بصورة سلسة ومرنة إلا أن ما يؤخذ على عمل الشركة في عملية نقل وتسويق المنتجات النفطية هو رداءة نوعية المنتجات المسوقة في المحطات الحكومية بينما نجد أن النوعيات الجيدة من هذه المنتجات متوفرة لدى المحطات الأهلية وبأسعار مرتفعة مما يؤدي بالمواطن إلى اللجوء إلى هذه المحطات طلباً للنوعيات الجيدة من هذه المنتجات .

**٢-٩- نمط نقل المنتجات النفطية :-** يعبر التنوع في أنماط النقل عن التطور الاقتصادي للمنطقة . حيث تختلف أنماط النقل فيما بينها من حيث المرونة واختصار المسافة وعامل الزمن . إذ أن كلما تطورت وسائل النقل كلما ساعد ذلك على تقصير المسافة واختصار الزمن وتجدر الإشارة إلى أن نقل المنتجات النفطية قبل عام ٢٠٠٣ كان يتم بالاعتماد على وسائل نقل متنوعة كالأنابيب والسكك الحديد فضلاً عن السيارات الحوضية حيث كانت المحافظة ترتبط بأنبوب ناقل للمنتجات النفطية من مستودع الكرخ المركزي . إلا أن هذا الأنبوب لحق به التدمير والتخريب بعد احتلال العراق عام ٢٠٠٣ . كما أن السكك الحديد كانت تستخدم في نقل المنتجات النفطية من مصافي الشعيبة في البصرة ويتم تفريغها في مستودع الأنبار الرئيسي في الرمادي بينما تستخدم السيارات الحوضية في نقل المنتجات النفطية من المستودع إلى محطات تعبئة الوقود في الأقضية والنواحي أما بعد عام ٢٠٠٣ فقد

(١) دائرة الإحصاء ، شعبة تخطيط الأنبار ، تقرير الترقيم والحصص لعام ٢٠١١ .

اقتصر نقل المنتجات النفطية على السيارات الحوضية ولا شك أن النقل بالأنابيب و السكك الحديدية هو أكثر أماناً كما أنه الأفضل من الناحية الاقتصادية حيث أن نقل المنتجات النفطية بالأنابيب والسكك الحديدية يعمل على إيصال المنتجات بأسرع وقت وبأقل كلفة كما أنه أكثر أماناً من السيارات الحوضية التي يكون سيرها في الطرق المزدهمة خطراً على السلامة العامة .

كما أن سير السيارات الحوضية يعترضه الكثير من العوائق المتمثلة بالسيطرات ، والحوادث الكونكريتية التي هي وليدة الظرف الأمني بعد عام ٢٠٠٣ مما يؤدي إلى تأخير وصول المنتجات النفطية .

**٢-١٠- بيع المنتجات النفطية في المنافذ غير الرسمية :-** تتواجد في محافظة الأنبار منافذ تسويقية للمنتجات النفطية تتمثل بالمحطات الأهلية والحكومية التابعة لشركة فرع الأنبار إلا أن هناك نوعاً ثالثاً من المنافذ الذي ظهر كأحد إفرازات الوضع الأمني ما بعد عام ٢٠٠٣ حيث ظهرت المنافذ العشوائية التي انتشرت بشكل كبير واتخذت من أرصفة الشوارع أماكن لها وهذه المنافذ التي تسمى بالمحطات هي عبارة عن أحواض من الفولاذ التي توضع على أرصفة الطرق وهي تفتقر لأبسط ضوابط إنشاء المحطات لا من حيث السعة ولا من حيث الموقع فهي مبعثرة بطريقة عشوائية وتركت آثارها على نقل وتسويق المنتجات النفطية من خلال تأثيرها على حصة المواطنين حيث أن هذه المحطات تحصل على المنتجات النفطية من المنافذ الحكومية والأهلية وتقوم ببيع المنتجات النفطية بأسعار مرتفعة على المواطنين مستغلة حاجتهم الملحة لهذه المنتجات . خاصة وأن نوعية المنتجات في هذه المحطات هي أكثر جودة من المنتجات الموجودة في المنافذ الرسمية .

## الفصل الثالث

واقع نقل وتسويق المنتجات

النفطية في محافظة الأنبار



## تمهيد :

ويتم توزيع المنتجات النفطية في محافظة الأنبار من خلال شركة توزيع المنتجات النفطية / فرع الأنبار ومركزها في قضاء الرمادي مركز المحافظة ولها شعب موزعة على أقضية ونواحي المحافظة تتولى مسؤولية توزيع المنتجات النفطية في أقضية ونواحي المحافظة جدير بالذكر أن فرع الأنبار تأسس عام ٢٠٠٠ أما قبل هذا التاريخ فكان مكاتب ملاحظات موزعة على المحافظة وتشرف عليها إداريا شركة توزيع المنتجات النفطية ش.ع في بغداد .

### ٣-١- حصة محافظة الأنبار من المنتجات النفطية :- إن تحديد حصة

محافظة الأنبار من المنتجات النفطية يكون على أساس الكمية المنتجة من المصافي في عموم العراق مقسمة على المحافظات وفق أسس تعتمدها الوزارة ، وتقوم وزارة النفط من خلال شركة توزيع المنتجات النفطية شركة نفط العراق ش.ع تقوم بتسويق المنتجات النفطية للمحافظات حيث إن لكل محافظة حصتها من المنتجات النفطية الرئيسية والثانوية .

### ٣-١-١- حصة المحافظة من المنتجات الرئيسية :- تشتمل المنتجات

الرئيسية على البنزين والنفط الأبيض وزيت الغاز وتستلم محافظة الأنبار ١,٣٠٠,٠٠٠ لتراً / اليوم من مادة زيت الغاز ومليون لتر / اليوم من البنزين و ٥١٦,٠٠٠ لتراً / اليوم من النفط الأبيض وهذه الكميات هي المقررة للأعوام ٢٠٠٩-٢٠١٠ وهذه الكميات غير ثابتة فهي متغيرة فقد تزداد أو تنخفض قليلاً بحسب اختلاف الكميات المنتجة من المصافي وبحسب اختلاف الطلب على هذه المنتجات ما بين فصل وآخر<sup>(١)</sup> ، ولكن بصورة عامة فأن هذه الكميات لا تتناسب مع الطلب على هذه المنتجات في محافظة الأنبار خاصة بعد عام ٢٠٠٣ فقبل هذا

(١) شركة توزيع المنتجات النفطية / فرع الأنبار ، بيانات غير منشورة .

التاريخ كانت الكميات المجهزة للمحافظة هي كميات كافية وتفيض عن الحاجة مما يؤدي إلى خزينها . أما بعد عام ٢٠٠٣ فإن الطلب على المنتجات النفطية ازداد بشكل كبير ؛ بسبب الظروف التي مر بها العراق لاسيما الانفلات الأمني الذي أعقب الاحتلال الأمريكي للعراق الذي أدى إلى انفتاح الحدود ودخول أعداد كبيرة من السيارات بشكل غير منتظم مما أدى إلى ارتفاع الطلب على الوقود وكذلك انقطاع التيار الكهربائي بشكل متكرر أدى بالمواطن إلى الاعتماد بشكل رئيسي على المولدات الأهلية لتوفير الطاقة الكهربائية التي يحتاجها في المنازل مما أدى إلى زيادة الطلب على مادة زيت الغاز التي تستخدم كوقود لتشغيل هذه المولدات لذا نجد من خلال ملاحظة الجدول (١٤) أن حصة محافظة الأنبار اختلفت عما كانت عليه قبل عام ٢٠٠٣ فنجد في الأعوام ٢٠٠٠ و ٢٠٠١ و ٢٠٠٢ أن الكميات المجهزة على الرغم من كونها أقل بقليل من حصة المحافظة بعد عام ٢٠٠٣ إلا أنها كانت كافية وتسد الحاجة في المحافظة ، أما بعد عام ٢٠٠٣ فقد أصبحت الحصة غير كافية على الرغم من أنها نظرياً من خلال ملاحظة الجدول هي أكثر إلا أن حجم الزيادة لا تتناسب مع حجم حاجة المحافظة .

جدول ( ١٤ )

حصة محافظة الأنبار من المنتجات النفطية الرئيسية للأعوام ٢٠١٢ - ٢٠٠٠

السنة	البنزين /لتر	النفط الأبيض /لتر	زيت الغاز /لتر
٢٠٠٠	١٨٠,٠٣٢,٦٥٣	٧٤٤,٥٣٢,٩٢	٤٥٧,١٤٥,٦٥٥
٢٠٠١	١٧٤,٧٩٠,٦٨٠	٨٥٢,٩٩٩,٦٣	٢٤٨,٦٩٢,٢٤
٢٠٠٢	٣١٤,٦٦٨,٧٥٢	٣٠٦,١٢٨,٦٠٥	٧٩٩,٧٢٩,٢٠٠
٢٠٠٣	١٦٤,٦٠٦,٣١٦	١٤٢,٤٢٠,٨٧٧	٣٣٣,٦٠٥,١٣٢
٢٠٠٤	٢٦٦,٩٢٩,٤١٩	٨٠٣,٣٣٧,٣٥	٣١٤,١٧٩,٠٦٥
٢٠٠٥	٢٦١,٢٤٩,٠٥٢	٧٥٠,٩٦٧,٢١	٢٥٧,٧٩٧,٤١٢
٢٠٠٩	٢٠٣,١٠١,٩٠٣	٣٥١,٥٤٢,٤٠٠	١٨٨,١٧١,٧٠٠
٢٠١٠	٢٣٤,٦٧٨,٥٠٠	١١٧,١٠٠,٠٠٠	٢٤٥,٣٦٩,٠٠٠
٢٠١٢	٢٨٧,٩٧٦,٩٧٥	١٣٢,٣٥٢,١١٧	٣٤٣,٠٥٤,٣١٥

المصدر :- شركة توزيع المنتجات النفطية فرع الأنبار / بيانات غير منشورة .

### ٣-١-٢- حصة محافظة الأنبار من المنتجات الثانوية :- تشمل

المنتجات الثانوية على أنواع مختلفة من الزيوت والشحومات التي تستخدم في المحركات لمنع الاحتكاك والتآكل وتستلم محافظة الأنبار حصتها من المنتجات الثانوية عن طريق هيئة توزيع المنطقة الغربية التي تضم فرع الأنبار ، صلاح الدين ، ديالى ، حيث ترتبط هذه الهيئة بالشركة العامة لتوزيع المنتجات النفطية في بغداد حيث يتم نقل هذه المنتجات بالسيارات ليتم إيصالها إلى مخازن فرع الأنبار حيث يوجد في فرع الأنبار منفذ واحد لخزن وتوزيع المنتجات النفطية الثانوية وتوزيعها على شعب الفرع وهو مركز توزيع الرمادي الذي يقوم بتوزيع هذه المنتجات على الأقضية والنواحي ضمن الرقعة الجغرافية لمحافظة الأنبار . والجدول (١٥) يبين لنا أنواع وكميات المنتجات الثانوية الواصلة لمحافظة الأنبار لعام ٢٠١٢ حيث تشمل هذه

المنتجات على زيت المحركات الممتاز الذي يستعمل للسيارات الصغيرة بأنواعها وقد بلغت حصة محافظة الأنبار لعام ٢٠١٢ من هذه المادة وكما مبين في الجدول (١٥) بلغت ١٦٩٠٠٠ لتراً . أما النوع الآخر وهو زيت المحركات الديزل س٣ والذي يستعمل للمحركات الثقيلة والمعدات الكبيرة التي تعمل لدى الشركات الإنشائية كالبلدوزات والحفارات واللوريات حيث يكون هذا النوع أثقل وأكثر لزوجة من زيت المحركات الممتاز وقد بلغت حصة محافظة الأنبار ١٣٠٠٠٠ لتراً . أما زيت المحركات السي أويل فقد بلغت حصة المحافظة ٢٦٠٠٠ لتراً لعام ٢٠١٢ وكذلك بالنسبة لمادة الهيدروليك التي تستخدم في محركات السيارات الثقيلة والخفيفة فقد بلغت ٢٦٠٠٠ لتراً . أما بالنسبة للشحوم فالمتوفر في مخازن فرع الأنبار نوع واحد من الشحوم ويسمى شحم الليثيوم LS2 ويكون معبأ في علب كبيرة سعة ٢٠ كغم للعلبة الواحدة ، وتستخدم في تشحيم ملحقات المعدات الثقيلة لتحافظ عليها من التآكل ، وتعمل على تسهيل حركتها وديمومة عملها . وتبلغ الكمية الواصلة لمحافظة الأنبار ٢٥٠ - ٥٠٠ علبة شهرياً لعام ٢٠١٢ .

#### جدول ( ١٥ )

الكميات المجهزة شهرياً لفرع الأنبار من الزيوت والشحوم لعام ٢٠١٢

نوع الزيت	الكمية / لتر
زيت المحركات الممتاز	١٦٩٠٠٠
زيت الديزل س٣	١٣٠٠٠٠
سي أويل	٢٦٠٠٠
الهيدروليك	٢٦٠٠٠

المصدر :- شركة توزيع المنتجات النفطية / فرع الأنبار ، بيانات غير منشورة .

### ٣-١-٣ - حصة محافظة الأنبار من الغاز السائل :- يعد الغاز السائل من

المشتقات النفطية المهمة في الحياة اليومية حيث تتعدد استخداماته في الحياة اليومية

للمواطنين . ويسوق الغاز السائل في محافظة الأنبار من خلال معامل مستقلة عن طريق شركة توزيع المنتجات النفطية فرع الأنبار وتدار من قبل مكتب غاز الأنبار . وتوجد في محافظة الأنبار احد عشر معملاً لتعبئة الغاز السائل كما هو موضح في الجدول (١٦) بعضها حكومي وبعضها أهلي وهذه المعامل تستلم الغاز الفل المنقول لها بواسطة مقطورات خاصة بالغاز ويتم استلام حصة المحافظة من الغاز السائل من مستودعات التاجي والدورة ومستودعات بيجي ويتم حقن هذا المنتج في خزانات ثم تعبئته باسطوانات قياسية سعة ١٢,٥ كغم وتسليمه معبأً إلى المنافذ التوزيعية التي تتبنى نقله من معامل التعبئة إلى المنافذ ثم توزيعه على المواطنين والجهة المشرفة على معامل التعبئة هي الشركة العامة لتعبئة الغاز .

جدول ( ١٦ )

معامل تعبئة الغاز السائل في محافظة الأنبار حسب الموقع والعائدية ٢٠١٢

اسم المعمل	الموقع	عائديته
معمل تعبئة غاز الرمادي	مدينة الرمادي	حكومي
معمل تعبئة غاز ابن الهيثم	غرب مدينة الرمادي / ٧ كم	أهلي
معمل تعبئة غاز الجزيرة	الرمادي منطقة الجرايشي	أهلي
معمل تعبئة غاز الفلوجة	مدينة الفلوجة	حكومي
معمل تعبئة غاز الصديق	مدخل مدينة الفلوجة	أهلي
معمل تعبئة غاز الكرمة	ناحية الكرمة	أهلي
معمل تعبئة غاز هيت	قضاء هيت	أهلي
معمل تعبئة غاز حديثة	قضاء حديثة	أهلي
معمل تعبئة غاز قضاء القائم	قضاء القائم	أهلي
معمل تعبئة غاز الرطبة	قضاء الرطبة	حكومي
معمل تعبئة غاز آل هويش	قضاء الرطبة	أهلي
معمل تعبئة غاز عنه	قضاء عنه	حكومي

المصدر :- شركة توزيع المنتجات النفطية / فرع الأنبار ، بيانات غير منشورة .

٣-١-٣-١ - منافذ توزيع الغاز المعبأ في محافظة الأنبار :- يتم توزيع الغاز المعبأ في محافظة الأنبار عن طريق نوعين من المنافذ الأول يتمثل بساحات الغاز المعبأ والثاني الباعة المتجولين ويتواجد في محافظة الأنبار ٤٨ ساحة غاز ثلاثة منها حكومي والباقي أهلي كما يتواجد ٢٩٧ بائعاً متجولاً ، وتنتزع هذه المنافذ على أقضية ونواحي المحافظة كما هو مبين في الجدول (١٧) إذ يتبين أن قضاء الرمادي مركز محافظة الأنبار يوجد فيه ٣٢ ساحة غاز وجميعها أهلية كما يوجد فيه ١٠٠ بائع متجول . أما قضاء الفلوجة توجد فيه تسع ساحات لبيع الغاز المعبأ واحد حكومي والمتبقي أهلي ، ويجود في قضاء الفلوجة ٧٠ بائع متجول . أما في قضاء هيت فتوجد ثلاث ساحات لبيع الغاز اثنان منها أهلي ومنفذ واحد حكومي وبالنسبة لعدد الباعة المتجولين في قضاء هيت ٣٥ بائع متجول أما في قضاء حديثة يتواجد ثلاث ساحات لبيع الغاز جميعها أهلي و ( ١١ ) بائعاً متجولاً .

وفي قضاء الرطبة نجد أن هناك ساحة واحدة وهي حكومية واثنين من الباعة المتجولين في حين نجد أن قضائي عنه وراوه لا توجد فيها ساحات لبيع الغاز ، واعتمد توزيع الغاز فيها على الباعة المتجولين ويبلغ عدد الباعة المتجولين ١١ بائعاً متجولاً في قضاء راوه ومثل هذا العدد من الباعة في قضاء عنه . وكذلك الحال بالنسبة لقضاء القائم إذ يعتمد التوزيع على الباعة المتجولين الذين بلغ عددهم ٥٢ بائع متجول .

جدول ( ١٧ )

ساحات الغاز في محافظة الأنبار حسب الأفضية

القضاء	ساحات الغاز		المجموع	أعداد الباعة المتجولين
	أهلية	حكومي		
الرمادي	—	٣٢	٣٢	١٠٠
الفلوجة	١	٨	٩	٧٠
هيت	١	٢	٣	٣٥
حديثة	—	٣	٣	١١
الرطبة	١	—	١	٢
راوه	—	—	—	١١
عنه	—	—	—	١١
القائم	—	—	—	٥٢

المصدر : - شركة توزيع المنتجات النفطية / فرع الأنبار ، بيانات غير منشورة .

تقوم هذه المعامل بتعبئة الغاز وتجهيزه للمنافذ التي تقوم بتسويقه للمواطنين ومن خلال ملاحظة الجدول (١٨) الذي يبين لنا الكميات المعبئة والمجهزة للمنافذ للأعوام ٢٠٠٩-٢٠١٠-٢٠١٢ نلاحظ أن الكميات المجهزة لعام ٢٠٠٩ بلغت ٤٠٣٩٨٨٥ اسطوانة وبمعدل شهري ٣٣٦٦٥٧ اسطوانة في حين كان معدل الطلب شهرياً ٩٠٠٠٠٠ اسطوانة وبذلك يكون معدل العجز شهرياً ٥٦٣٣٤٣ اسطوانة . أما في عام ٢٠١٠ فكانت الكميات المجهزة ٤٩٢٦٥٦٢ اسطوانة ومعدل التجهيز الشهري ٤١٠٥٤٦ ومعدل الطلب ٩٠٠٠٠٠ اسطوانة وبلغ العجز ٤٨٩٤٥٤ . أما في عام ٢٠١٢ فلم يختلف الوضع كثيراً فقد بقي معدل العرض اقل من معدل الطلب فقد بلغت الكميات المجهزة ٥٦٦٢٢٢٥ وبمعدل شهري ٤٧١٨٥٢ اسطوانة وبقي معدل الطلب ثابت ٩٠٠٠٠٠ اسطوانة شهرياً وبلغ العجز ٤٢٨١٤٨ ونلاحظ

من خلال ذلك بقاء الطلب ثابتاً على مدى السنوات الثلاث في حين لم يرتق العرض لسد الطلب وبقي هناك عجز في سد حاجة المواطنين من هذا المنتج .

### جدول ( ١٨ )

الكميات المجهزة من الغاز في محافظة الأنبار للأعوام ٢٠٠٩-٢٠١٠-٢٠١٢

السنة	الكميات المجهزة اسطوانة	المعدل الشهري للتجهيز العرض / اسطوانة	معدل الطلب اسطوانة / شهر	العجز اسطوانة / شهر
٢٠٠٩	٤٠٣٩٨٨٥	٣٣٦٦٥٧	٩٠٠٠٠٠	٥٦٣٣٤٣
٢٠١٠	٤٩٢٦٥٦٢	٤١٠٥٤٦	٩٠٠٠٠٠	٤٨٩٤٥٤
٢٠١٢	٥٦٦٢٢٢٥	٤٧١٨٥٢	٩٠٠٠٠٠	٤٢٨١٤٨

المصدر:- شركة توزيع المنتجات النفطية / فرع الأنبار ، بيانات غير منشورة .

**٣-٢- نقل المنتجات النفطية في محافظة الأنبار :-** يحتل نشاط النقل في شركة توزيع المنتجات النفطية فرع الأنبار أهمية بالغة كونه العنصر الفاعل الذي يعمل على إيصال المنتجات النفطية إلى المحافظة وكذلك توزيع المنتجات النفطية بين أقضية ونواحي المحافظات .

لا شك إن استقرار الوضع الأمني قبل عام ٢٠٠٣ كان وراء استخدام مختلف الطرق لنقل المنتجات النفطية إلى المستودعات مثل النقل بالسكك الحديد والنقل بالأنابيب بالإضافة إلى النقل بالسيارات الحوضية . أما بعد عام ٢٠٠٣ فنتيجة للتدهور الأمني ونتيجة لأعمال السلب والنهب والتخريب التي طالت مختلف مفاصل الحياة في العراق فقد توقفت طرق النقل بالأنابيب والسكك الحديد واقتصرت النقل على السيارات الحوضية لإيصال المنتجات النفطية للمحافظة .<sup>(١)</sup>

(١) مقابلة شخصية مع الأستاذ حميد إبراهيم الألوسي مدير شركة توزيع المنتجات النفطية ، فرع الأنبار ٢٦ /٢/ ٢٠١٢ .



٣-٢-١ - النقل بالأنابيب :- لاشك إن النقل بالأنابيب هو من انسب طرق نقل المنتجات النفطية كونه يتمتع بمزايا عديدة منها قلة الكلفة الاقتصادية والنقل المباشر في المصافي إلى المستودعات دون الحاجة إلى عمليات الشحن والتفريغ . وقد كانت مستودعات المحافظة ترتبط بأنبوب ناقل للمنتجات النفطية من مستودع الكرخ المركزي وكان هذا المشروع يؤهل المستودعات لسد حاجة المحافظة من المنتجات النفطية حتى عندما يصل الاستهلاك إلى ذروته . إلا أن غزو العراق عام ٢٠٠٣ ما نتج عنه من تدهور امني أدى إلى إلحاق التدمير بالأنبوب الناقل وتوقفه بالإضافة إلى هذا الخط كان هناك تعاون مع شركة خطوط الأنابيب لتجهيز محطة تيوان التابعة لشعبة القائم بزيوت الغاز مباشرة عبر الأنابيب لان محطة تيوان كانت من اكبر المحطات التي تجهز الصهاريج الناقلة للنفط الخام إلى الأردن . ولكون المحطة هي الوحيدة القريبة من محطة ضخ تيوان التابعة لشركة نفط الشمال فان هذه المحطة الوحيدة التي تجهز بالأنابيب . هذا فيما يخص المنتجات النفطية أما بالنسبة لنقل النفط الخام إلى المحافظة فقد كان هناك أنبوب ناقل يقوم بنقل النفط الخام إلى مصفى حديثة عند محطة الضخ k3 قبل عام ٢٠٠٣ أما بعد عام ٢٠٠٣ فقد توقف هذا الأنبوب نتيجة لأعمال التخريب التي لحقت به وهو أنبوب تابع لشركة نفط كركوك (١).

٣-٢-٢ - النقل بالسكك الحديدية :- وهي إحدى الطرق التي كانت تستخدمها الشركة لنقل المنتجات النفطية قبل عام ٢٠٠٣ حيث كانت تستخدم القطار في نقل المنتجات النفطية من الشعبة في البصرة ويتم التفريغ في مستودع الأنبار الجديد كمستودع رئيسي يجهز محطات تعبئة الوقود .

(١) مقابلة شخصية مع الأستاذ يوسف عبد فرحان مدير قسم النقل . شركة توزيع المنتجات النفطية فرع الأنبار بتاريخ ٢٠١٢/٢/٢٨ .

**٣-٢-٣ - النقل بالسيارات الحوضية :** - تقوم شركة توزيع المنتجات النفطية فرع الأنبار باستخدام السيارات الحوضية لنقل المنتجات النفطية إلى مستودع الأنبار الجديد ومستودع العنكور ومشروع ١٠٣٠ في منطقة الفلاحات وقد كانت هناك عدة شركات ناقلة تابعة لشركة النفط تقوم بهذه المهمة كما إن هذه الشركات كانت تنقل المنتجات مباشرة من المستودعات بغداد الكرخ والرصافة إلى المحطات ومن هذه الشركات قاطع الصحراء ، الفتيان ، المجول ، المشهور . أما بعد عام ٢٠٠٣ فقد توقفت وسائل النقل الأخرى مثل الأنابيب والسكك الحديدية فاعتمدت الشركة كلياً على السيارات الحوضية . وقد تعاقدت الشركة مع شركة ناقلة للنفط نتيجة لما تعرض لها أسطول الشركة من أعمال السلب والنهب . وتعاقدت الشركة مع شركة فجر الجزيرة لنقل المنتجات النفطية إلى مستودع الأنبار الجديد وبدوره المستودع يجهز المحطات . وتجهز المحطات الحكومية بواسطة سيارات شركة فجر الجزيرة ، أما المحطات الأهلية فهي تجهز بواسطة سياراتها الخاصة من المستودع .(\*)

**٣-٢-٤ - حركة نقل المنتجات النفطية :** - تضم حركة نقل المنتجات النفطية في محافظة الأنبار حركتين ، الأولى : حركة النقل الخارجي أي نقل المنتجات من خارج حدود المحافظة إلى مستودعات المحافظة وتضم خطوط هذه الحركة ١٠٠٠ سيارة سعة ٣٣٠٠٠ - ٤٤٠٠٠ لتراً ويضم النقل الخارجي ثلاثة خطوط هي : -

١. خط بيجي - رمادي

٢. خط بصرة - رمادي

٣. خط بغداد اللطيفية - رمادي

(\*) الشركة الناقلة هي الشركة التي تمتلك أسطول من السيارات الحوضية وتقوم شركة المنتجات النفطية بالتعاقد معها لنقل المنتجات النفطية من المصافي إلى مستودعات المحافظة .

أما الثانية : فهي الحركة الداخلية لنقل المنتجات النفطية فهي تضم ٧٥ سيارة تابعة لشركة فجر الجزيرة تقوم بتسيير خطوطها من قضاء الرمادي المركز باتجاه الأقضية وهذه الخطوط كما يلي :

١. رمادي - الفلوجة ونواحيها

٢. رمادي - الرطبة

٣. رمادي - هيت - حديثة - القائم

٤. رمادي - عنه - راوه<sup>(١)</sup>

وبذلك يكون مجموع السيارات الحوضية التابعة لشركة فجر الجزيرة ١٠٧٥ سيارة تتراوح سعتها ما بين ٣٣٠٠٠ - ٤٤٠٠٠ لتراً . ومن الممكن نقل أكثر من مادة في نفس السيارة ولكن بعد إجراء عملية التبخير<sup>(\*)</sup> . أما عن أوقات هذه الخطوط فهي غير منتظمة بل مرتبطة بحسب توفر المنتجات في المصافي .

### ٣-٣- تخزين المنتجات النفطية في محافظة الأنبار :- تمتلك شركة توزيع

المنتجات النفطية فرع الأنبار طاقات خزنية عالية تمكنها من تلبية حاجات منافذ التوزيع في حالة زيادة حصة محافظة الأنبار ربما يساوي كمية الاستهلاك الفعلية حيث يوجد في محافظة الأنبار ثلاثة مستودعات للتخزين متقاربة نسبياً من حيث الطاقة الخزنية وهمي كما موضحة في الجدول (١٩) مستودع الأنبار الجديد وتبلغ طاقته الخزنية ٣م١٠٠٠٠ من مادة البنزين و ٣م٢٥٠٠٠ من مادة النفط الأبيض و ٣م١٥٠٠٠ من مادة زيت الغاز . ويوجد مستودع العنكور في ناحية الحبانية وتبلغ طاقته الخزنية ٣م١٢٠٠٠ من مادة البنزين و ٣م٣٠٠٠ من مادة النفط الأبيض و

(١) شركة توزيع المنتجات النفطية فرع الأنبار قسم النقل .

(\*) عملية التبخير هي عملية غسل السيارات الحوضية لإزالة بقايا المادة المنقولة سابقاً ليتم نقل مادة جديدة بهذه السيارات .

٣٣٠٠٠ م٣ من مادة زيت الغاز . أما المستودع الثالث فهو مستودع مشروع ١٠٣٠ وتبلغ طاقته الخزنية ٣١٥٠٠ م٣ من مادة البنزين و ٣١٥٠٠ م٣ من مادة النفط الأبيض و ٣١٥٠٠ م٣ من مادة زيت الغاز إلا أن هذه المستودعات لا تعمل جميعها فاثان منها متوقفة عن العمل والمؤهل منها واحد فقط وهو مستودع الأنبار الجديد الذي يعد هو المستودع الرئيسي لخزن المنتجات النفطية . وبالإضافة إلى المستودعات الرئيسية فان هناك طاقات خزن للمنتجات النفطية بأنواعها في منافذ التوزيع وهي تمكن اغلب المنافذ من خزن كميات تغطي وتكفي للتجهيز لمدة ثلاثة أيام على الأقل في حالة ملئها وتزيد إلى مدة أطول في منافذ أخرى حيث إن طاقة الخزن هذه كانت تستخدم في كثير من الأحيان لاحتواء الفائض من الكميات الواردة خاصة عندما كان العرض أكبر من الطلب قبل عام ٢٠٠٣ . أما عملية الخزن المعمول بها حالياً فقد جاءت وليدة الظروف الأمنية التي مرت بها المحافظة قبل عام ٢٠٠٨ حيث كان من الصعب ممارسة عملية نقل المنتجات النفطية بالطريقة المتبعة قبل عام ٢٠٠٣ حيث كانت أكثر منافذ التوزيع تجهز مباشرة من المستودعات الرئيسية في بغداد وفي صلاح الدين .

جدول (١٩)

الطاقات الخزنينة للمستودعات التابعة لفرع الأنبار

اسم المستودع	نوع المنتج	عدد الخزانات	السعة الإجمالية للخزانات / مليون لتر
مشروع ١٠٣٠ الحبانية	البنزين	٧	١٠,٥
	النفط الأبيض	٢	٣
	زيت الغاز	٣	٤,٥
مستودع العنكور	البنزين	٤	١٢
	النفط الأبيض	٣	١٥
	زيت الغاز	٣	١٥
مستودع الجديد	البنزين	٢	١٠
	النفط الأبيض	٣	١٥
	زيت الغاز	٣	٢٥

المصدر :- شركة توزيع المنتجات النفطية فرع الأنبار .

### ٣-٤ - تسويق المنتجات النفطية في محافظة الأنبار :- تقوم شركة توزيع

المنتجات النفطية فرع الأنبار بتسويق المنتجات النفطية من خلال المنافذ التسويقية المنتشرة في مناطق المحافظة وقد بلغ عدد المحطات ١٢١ محطة حتى عام ٢٠١٢ منها ٣٧ محطة حكومية و ٤٨ محطة أهلية مشيدة وتدار تحت إشراف شركة توزيع المنتجات النفطية فرع الأنبار . والضوابط المتبعة في تجهيز هذه المنافذ هو أن تجهز المنافذ الحكومية بنسبة ٦٠% من الكمية الكلية والمتبقي ٤٠% تجهز به المنافذ الأهلية .<sup>(١)</sup>

### ٣-٤-١ - المحطات الحكومية :- وهي المنافذ التوزيعية العائدة لفرع الأنبار

أي التي تدار من قبل فرع الأنبار وهي ٣٧ منفذاً موزعة على أقضية ونواحي

(١) مقابلة شخصية مع المهندس يوسف عبد فرحان رئيس قسم النقل في فرع الأنبار بتاريخ ٢٠١٢/٣/٥ .

المحافظة كما هو مبين في الجدول (٢٠) الذي يبين أعداد المحطات وعائديتها وتوزيعها الجغرافي . ومن خلال ملاحظة الجدول نجد أن عدد المحطات الحكومية في قضاء الرمادي يبلغ تسع محطات من أصل ٤٢ محطة تتواجد في قضاء الرمادي أما قضاء الفلوجة ٥ محطات حكومية من أصل ٣٢ محطة ، وفي قضاء القائم أربع محطات حكومية من أصل ١٥ محطة ، أما في قضاء الرطبة ١١ محطة حكومية من أصل ١٥ محطة ، وفي قضاء حديثة توجد ٦ محطات اثنان منها حكومي والباقي أهلي ، وفي قضاء هيت يوجد ٧ محطات ثلاث منها حكومية ، وفي قضاء عنه ثلاث محطات اثنان حكوميتان وواحدة أهلية ، أما في قضاء راهو فتوجد محطة واحدة في مركز القضاء وهي محطة حكومية .

ومن خلال ذلك تبين لنا أن أعداد المحطات الأهلية أكثر من أعداد المحطات الحكومية ومع أن كمية التجهيز المعتمدة هي ٦٠% حكومي و ٤٠% أهلي إلا أننا نجد أن المواطن أكثر اعتماداً على المحطات الأهلية في الحصول على المنتجات النفطية ؛ وذلك لعدم توفر المنتجات في المحطات الحكومية بصورة مستمرة وكذلك لكون المنتجات المتوفرة في المحطات الأهلية هي من النوع المحسن خاصة مادة البنزين .

جدول ( ٢٠ )

أعداد محطات توزيع المنتجات النفطية حسب الأفضية

المجموع	أهلي	حكومي	القضاء
٤٢	٣٣	٩	الرمادي
٣٢	٢٧	٥	الفلوجة
١٥	١١	٤	القائم
١٥	٤	١١	الرطبة
٦	٤	٢	حديثة
٧	٤	٣	هيت
٣	١	٢	عنه
١	—	١	راوه

المصدر :- شركة توزيع المنتجات النفطية / فرع الأنبار ، بيانات غير منشورة .

٣-٤-٢ - المحطات الأهلية :- ظهر هذا النوع من المحطات في مطلع الثمانينات عندما توجهت وزارة النفط إلى إشراك القطاع الخاص في عملية توزيع كمنافذ من خلال تأجير بعض المنافذ الحكومية للأهالي أو منحهم موافقات لتشييد منافذ توزيعية على غرار المنافذ الحكومية تدار من قبل المشيد وتخضع لكافة الضوابط والتعليمات التي تعمل بموجبها المنافذ الحكومية .

ومن خلال ملاحظتنا للجدول (٢٠) نلاحظ أن أعداد المحطات الأهلية في محافظة الأنبار هو اكبر من أعداد المحطات الحكومية وهذا يدل على مدى نشاط القطاع الخاص في عملية نقل وتسويق المنتجات النفطية في المحافظة .

٣-٤-٣ - الكميات المجهزة للمحطات الأهلية والحكومية في محافظة الأنبار خلال الأعوام ٢٠٠٩-٢٠١٠-٢٠١٢ :- تقوم شركة توزيع المنتجات

النفطية فرع الأنبار بتجهيز المحطات الأهلية والحكومية في المحافظة بمنتجات النفط الأبيض وزيت الغاز والبنزين . وتبلغ نسبة تجهيز المحطات الحكومية ٦٠% من كميات المنتجات النفطية في حين تبلغ حصة المحطات الأهلية ٤٠% ومن خلال ملاحظة الجداول (٢١) (٢٢) (٢٣) والتي تبين الكميات المجهزة للمحطات الأهلية والحكومية خلال أشهر الأعوام ٢٠٠٩-٢٠١٠-٢٠١٢ يتبين لنا مدى التفاوت والتذبذب في الكميات المجهزة فالكميات غير ثابتة . فقد بلغ مجموع الكميات المجهزة للمحطات الحكومية لعام ٢٠٠٩ كالتالي :-

البنزين ١٢,٠٢٤,١٠٠ لتراً والنفط الأبيض ٨٣,٠٣٣,٠٠٠ وزيت الغاز ٢٠,٣٢٦,٠٠٠ أما المحطات الأهلية فقد بلغ تجهيزها ٦٣,٢٧٦,٠٠٠ من البنزين و ٩٥,٩٤٦,٠٠ لتراً من النفط الأبيض و ٤١,٢٦٠,٠٠٠ لتراً من زيت الغاز . وبذلك نلاحظ أن الكميات المجهزة للمحطات الأهلية من منتجات النفط الأبيض وزيت الغاز هي اكبر من الكميات المجهزة للمحطات الحكومية أما مادة البنزين فقد كانت حصة المحطات الحكومية اكبر من حصة المحطات الأهلية .

أما عام ٢٠١٠ فقد بلغ تجهيز المحطات الحكومية ١٢١,٧٦٣,٩٠٠ من مادة البنزين و ٩,٣٠٨,٠٠٠ من النفط الأبيض و ١٤٤,٠٦٢,٠٠٠ من زيت الغاز أما المحطات الأهلية فقد بلغت حصتها ١٠٥,٢٩٣,٠٠٠ لتراً من البنزين و ٤٦,٨٤٤,٠٠٠ لتراً من النفط الأبيض و ٧٤,٢٠٢,٠٠٠ لتراً من زيت الغاز وبذلك فان حصة المحطات الحكومية لمادتي البنزين وزيت الغاز كانت اكبر من حصة المحطات الأهلية فيما تفوقت المحطات الأهلية بحصة النفط الأبيض عن المحطات الحكومية .



أما عام ٢٠١٢ فقد بلغت حصة المحطات الحكومية ارتفاعاً بجميع المواد عن حصة المحطات الأهلية فقد ارتفعت حصة البنزين والنفط الأبيض وزيت الغاز حيث بلغت للمحطات الحكومية كالآتي :- ١٤١,٧٠٢,٠٠٠ لتراً بنزين ومادة النفط الأبيض ٦٧,٩٥٠,٠٠٠ لتراً أما مادة زيت الغاز فقد بلغت ٢٠٣,٩٨٣,٠٠٠ لتراً في حين كانت حصة المحطات الأهلية ١٢,٦٠٩,٠٠٠ لتراً بنزين و ٥٥,٨٥١,٠٠٠ لتراً نفط ابيض و ٩٧٧,١١٠,٠٠٠ لتراً من زيت الغاز .

جدول ( ٢١ )

الكميات المجهزة للمحطات الحكومية والأهلية في محافظة الأنبار من منتجات ( البنزين ، والنفط الأبيض ، زيت الغاز لعام ٢٠٠٩ )

المحطات الأهلية

المحطات الحكومية

الشهر	البنزين / لتر	النفط الأبيض / لتر	زيت الغاز / لتر	البنزين / لتر	النفط الأبيض / لتر	زيت الغاز
كانون الثاني	٩٩٣.٠٠٠	٨٢٢.٠٠٠	١٢٧.٠٠٠	٦٤٢.٠٠٠	١١٨٥.٠٠٠	٢٥٣.٠٠٠
شباط	٨٥٨.٠٠٠	٥٣٧.٠٠٠	١٢٧.٠٠٠	٦.٩.٠٠٠	٩٧٥.٠٠٠	٢١٥.٠٠٠
آذار	٨٥٥.٠٠٠	٧١٤.٠٠٠	١٣٠.٠٠٠	٧٩٢.٠٠٠	١.٠١٧.٠٠٠	٢٥٥.٠٠٠
نيسان	٧٥١٦.٠٠٠	٥١١٢.٠٠٠	١٣٥٦.٠٠٠	٧٥٣.٠٠٠	٩٦٩.٠٠٠	٢٩٣.٠٠٠
مايس	٩٣٩.٠٠٠	١٥٩.٠٠٠	١٧٨.٠٠٠	٧٥٦.٠٠٠	-	١٢٦.٠٠٠
حزيران	١١٥٦١.٠٠٠	٧٦٩٢.٠٠٠	١٥٤٩.٠٠٠	٥٥٢.٠٠٠	٨.٦٤.٠٠٠	١١٨.٠٠٠
تموز	١٣١١٢.٠٠٠	٧٨٢٨.٠٠٠	٢٧٨.٠٠٠	٤٤٤.٠٠٠	٧٣١٤.٠٠٠	٥١٣.٠٠٠
آب	١٣٤٤١.٠٠٠	٦٣٥٩.٠٠٠	١٩٥.٠٠٠	٥١.٠٠٠	٦١٧٤.٠٠٠	٤٦٥.٠٠٠
أيلول	١.٠١٧١.٠٠٠	٥٨٥٢.٠٠٠	١٧٦.٠٠٠	٤٤١.٠٠٠	٥٧٨٧.٠٠٠	٤٢٣.٠٠٠
تشرين أول	١.٠٦٥.٠٠٠	٦٣٩.٠٠٠	٢٢٧.٠٠٠	٥٤٦.٠٠٠	٦٤٤٤.٠٠٠	٤٩٥.٠٠٠
تشرين ثاني	٨٨٢.٠٠٠	١.٠٥٠.٠٠٠	١١٧١.٠٠٠	٥٦١.٠٠٠	٧٨٧٥.٠٠٠	٤٩٨.٠٠٠
كانون أول	٨٥٢.٠٠٠	١.٠٩٨.٠٠٠	١٨٧.٠٠٠	٤٠٢.٠٠٠	٤٧٦٤.٠٠٠	٤٧٢.٠٠٠
المجموع	١٢٠.٢٤١.٠٠٠	٨٣.٠٣٣.٠٠٠	٢٠.٣٢٦.٠٠٠	٦٣.٢٧٦.٠٠٠	٩٥.٩٤٦.٠٠٠	٤١.٢٦٠.٠٠٠

المصدر :- شركة توزيع المنتجات النفطية / فرع الأنبار ، بيانات غير منشورة .

جدول ( ٢٢ )

الكميات المجهزة للمحطات الحكومية والأهلية في محافظة الأنبار من منتجات ( البنزين ، والنفط الأبيض ، زيت الغاز لعام ٢٠١٠ )

المحطات الحكومية			المحطات الأهلية		
الشهر	البنزين / لتر	النفط الأبيض / لتر	زيت الغاز / لتر	البنزين / لتر	النفط الأبيض / لتر
كانون الثاني	١٠٥٦٠٥٠٠	٩٥٤١٠٠٠	١١٩١٦٠٠٠	٧١٤٠٠٠٠	٤٨٥٧٠٠٠
شباط	٩٢٧٠٤٠٠	٩٠٠٠٠٠٠	١١٤٣٢٠٠٠	٧٦٢٠٠٠٠	٥٦٦٤٠٠٠
آذار	٩٨٧١٠٠٠	٦٦٣٣٠٠٠	١٠٤١٠٠٠٠	٦٧٢٠٠٠٠	٢٩٩٧٠٠٠
نيسان	١٠٩٥٠٠٠٠	٨٣٧٢٠٠٠	١١٩١٠٠٠٠	٩٣٣٠٠٠٠	٦٧٠٨٠٠٠
مايس	٩٧٢٨٠٠٠	٢٨٢١٠٠٠	١٥٠٦٦٠٠٠	١٠٤٧٠٠٠٠	١٨٠٠٠٠٠
حزيران	١٠٤٧٠٠٠٠	٨٨٥٠٠٠٠	١١٨٥٠٠٠٠	٩٦٩٠٠٠٠	٥٠٩١٠٠٠
تموز	١٢٧٢٠٠٠٠	٩١٥٠٠٠٠	١٢٨٧٠٠٠٠	١١١٦٠٠٠٠	٤٦٤١٠٠٠
آب	١٢٢٦٤٠٠٠	٤٤٠١٠٠٠	١٣٩٠٦٠٠٠	١٠١٦٥٠٠٠	٢٣٨٣٠٠٠
أيلول	٨٩٤٠٠٠٠	٧٥٣١٠٠٠	١٢٠٦٠٠٠٠	٨٧٠٠٠٠٠	٣٢٩٧٠٠٠
تشرين أول	٨٤٠٠٠٠٠	٦٤٥٠٠٠٠	١١٩٤٠٠٠٠	٧٧٧٠٠٠٠	٢٨٧٧٠٠٠
تشرين ثاني	٨٣٧٠٠٠٠	١١٥٨٦٠٠٠	١٠١٧٠٠٠٠	١٠١١٠٠٠٠	٣٥٦٧٠٠٠
كانون أول	١٠٢٢٠٠٠٠	٨٧٤٩٠٠٠	١٠٥٣٢٠٠٠	٦٤١٨٠٠٠	٢٩٦٢٠٠٠
المجموع	١٢١٧٦٣٩٠٠	٩٣٠٨٠٠٠	١٤٤٠٦٢٠٠٠	١٠٥٢٩٣٠٠٠	٤٦٨٤٤٠٠٠

المصدر :- شركة توزيع المنتجات النفطية / فرع الأنبار ، بيانات غير منشورة .

جدول ( ٢٣ )

الكميات المجهزة للمحطات الحكومية والأهلية في محافظة الأنبار من منتجات ( البنزين ، والنفط الأبيض ، زيت الغاز لعام ٢٠١٢ )

المحطات الحكومية			المحطات الأهلية		
الشهر	البنزين / لتر	النفط الأبيض / لتر	زيت الغاز / لتر	البنزين / لتر	النفط الأبيض / لتر
كانون الثاني	٩٢٧.٠٠٠	٨٧٩.٠٠٠	٩٥.٠٠٠	٤٨٩.٠٠٠	٣٣٥٧.٠٠٠
شباط	٩.٠٠٠.٠٠٠	٨٤٣.٠٠٠	١.٠٥٦.٠٠٠	٧٧٧.٠٠٠	٣٨٦٧.٠٠٠
آذار	٩٩٦.٠٠٠	٤٦٢.٠٠٠	٩٩.٦.٠٠٠	٩٦.٠٠٠	٢.٠٩٧.٠٠٠
نيسان	١١٥٥١.٠٠٠	٢.٠١.٠٠٠	١٣٩٨.٠٠٠	١٢٤٢.٠٠٠	١٧١.٠٠٠
مايس	١٢١٢.٠٠٠	٦٩٦.٠٠٠	١٦٣٥١.٠٠٠	١٢٥١.٠٠٠	٦٢٦١.٠٠٠
حزيران	١٢٨١.٠٠٠	٤٥٦.٠٠٠	٢.٣٤.٠٠٠	١٣٦٥.٠٠٠	٦٧٤١.٠٠٠
تموز	١٣٦٢٣.٠٠٠	٣٨٧.٠٠٠	٢٤٤٢٦.٠٠٠	١.٠٥٣.٠٠٠	٣٤١٧.٠٠٠
آب	١٢٨٦٩.٠٠٠	٣٥١.٠٠٠	٢١.٩.٠٠٠	٧٦٨.٠٠٠	٤٥٢٤.٠٠٠
أيلول	١٣.٥.٠٠٠	٣٩٦.٠٠٠	٢١.١٨.٠٠٠	٨٨٤٤.٠٠٠	٤١٩٧.٠٠٠
تشرين أول	١٣٣٣٥.٠٠٠	٥٢٥.٠٠٠	٢٧٧٩.٠٠٠	١٢.٠.٥.٠٠٠	٥٧٨١.٠٠٠
تشرين ثاني	١٢٢١.٠٠٠	٧٥٦.٠٠٠	١٣٧١١.٠٠٠	١٢٦٦.٠٠٠	٦٥٥٨.٠٠٠
كانون أول	١١٩.٤.٠٠٠	٨٤.٠٠٠	١٥٣.١.٠٠٠	١٣٥٣.٠٠٠	٧٣٤١.٠٠٠
المجموع	١٤١٧.٢.٠٠٠	٦٧٩٥.٠٠٠	٢.٣٩٨٣.٠٠٠	١٢٦.٩.٠٠٠	٥٥٨٥١.٠٠٠

المصدر :- شركة توزيع المنتجات النفطية / فرع الأنبار ، بيانات غير منشورة .

٣-٤-٤ - المنافذ غير الرسمية :- لقد خلقت الفجوة الحاصلة بين العرض والطلب جواً مناسباً لانتشار السوق السوداء وممارسة بيع المنتجات النفطية من خلال منافذ غير رسمية تأخذ من الأرصفة والشوارع مجالاً لها وتشكل خطراً من ناحية السلامة العامة إضافة لعدم خضوعها للسيطرة النوعية وهي تأتي من مصادر عديدة من خارج وداخل المحافظة ونتيجة لاستمرار الفجوة وتفاقم الحاجة الفعلية للمنتجات النفطية ظهرت في الآونة الأخيرة فكرة توزيع المنتجات من خلال منافذ

تبنيتها في بداية الأمر شركات أهلية بالتنسيق مع هيئات الاستثمار وكان رأي وزارة النفط أن تخضع هذه الشركات إلى ضوابط تسجيل الشركات الأصولية وان يستورد المنتج بترخيص من وزارة النفط ، وإخضاع هذه المنافسة إلى الضوابط المتبعة في وزارة النفط من ناحية السلامة العامة والشروط البيئية إلا أن غياب التنسيق بين هيئات الاستثمار ووزارة النفط جعل هذه الفكرة تخرج عن إطارها الرسمي ووزعت المنافذ في أماكن مختلفة من المحافظة ، ولم تخضع لأبسط شروط السلامة العامة والبيئية ولم تخضع للفحص النوعي ولم يحدد سعرها رسمياً ولم تعرف عائديتها . وأصبحت ظاهرة طبيعية حيث نجد أن المنافذ العشوائية منتشرة على أرصفة الشوارع دون حسيب أو رقيب ، وتشكل مظهراً غير حضاري في المحافظة .

# **الفصل الرابع**

## **التوزيع الجغرافي لمحطات توزيع**

### **المنتجات النفطية في محافظة**

### **الأنبار**

## التوزيع الجغرافي لمحطات توزيع المنتجات النفطية في محافظة الأنبار

تمهيد :

يتناول هذا الفصل التوزيع الجغرافي لمحطات توزيع المنتجات النفطية في المحافظة بحسب الأقضية من حيث العائدية حكومي وأهلي ومن حيث البيئة ريف ، وحضر . وتم توضيح هذا التوزيع على الخرائط لبيان مواقع هذه المحطات في كل قضاء .

٤-١- توزيع محطات المنتجات النفطية :- لاشك إن التوزيع الجغرافي لمحطات توزيع المنتجات النفطية يخضع لاعتبارات مكانية متنوعة ، لذلك تباينت حصة الأقضية من هذه المحطات وتباين توزيعها على مستوى المحافظة .

وتجدر الإشارة إلى أن المعيار المعتمد في إنشاء محطة توزيع المنتجات النفطية هو ( ٣٥٠٠٠ ) خمسة وثلاثون ألف نسمة .<sup>(١)</sup>

وبما أن عدد سكان محافظة الأنبار ( ١٤٨٣٣٥٩ ) نسمة فان الحاجة تصل إلى ٤٢ محطة .

ومن المعلوم أن ملكية هذه المحطات قد تكون حكومية أو أهلية فالحكومية تدار من قبل فرع الأنبار ، أما الأهلية فتدار من قبل القطاع الخاص باعتبارها مشيدة من قبل أصحابها للحصول على الموافقات الأصولية من وزارة النفط وفق الشروط الآتية :-

١. أن يكون المشيد عراقياً ، وحاصلاً على شهادة الإعدادية على الأقل ، وأن يتولى إدارة المحطة بنفسه ولديه القدرة المالية على إنشاء المحطة وفق التصاميم والمواصفات الحديثة المعمول بها ، ويتعهد بتأمين كافة الخدمات الرئيسة .

٢. أن تكون قطعة الأرض المراد إنشاء المحطة والساحة عليها على الشارع الرئيس ، ولا تقل مساحتها عن ٢٠٠٠ م<sup>٢</sup> ، وأن لا تقل الواجهة عن ٣٠ م أما

(١) شركة توزيع المنتجات النفطية / فرع الأنبار ، بيانات غير منشورة .

على الطرق الخارجية فيجب أن تكون مساحتها لا تقل عن ٢٢٤٠٠ م<sup>٢</sup> ، أما بالنسبة لمساحات النفط والغاز فتكون ٢١٠٠٠ م<sup>٢</sup> ، أما ساحات الغاز أو النفط المنفردة فتكون المساحة المطلوبة لا تقل عن ٢٥٠٠ م<sup>٢</sup> .

٣. أن تكون تضاريس الأرض المراد إنشاء المحطة أو الساحة عليها ملائمة من ناحية المناسيب والأبعاد ، وأن تبعد عن منتصف الطرق الرئيسية بمسافة ٧٥ م كمحرم طريق ، أما داخل المدن فتكون المسافة عن منتصف الطريق ٥٠ م .

٤. أن تتوفر في القطعة المراد إنشاء المحطة أو الساحة عليها كافة الشروط البيئية المطلوبة وتعليمات السلامة ، وعلى المشيد استحصال موافقة كافة الدوائر ذات العلاقة ( الكهرباء ، السكك ، البيئة ، التخطيط العمراني ، خطوط الأنابيب ، الدفاع المدني ، المرور ، الطرق والجسور ، الاتصالات ، الآثار ، مجلس المحافظة ، المجلس البلدي ) .

٥. أن تكون أدنى مسافة بين محطة وأخرى ١٥ كم على نفس الجانب من الطريق الخارجي ، وأن لا تقل عن ( ٧٥٠ م ) داخل حدود بلديات المحافظات ، و ( ٢ ) كم داخل حدود القضاء ، و ( ٣ ) كم داخل حدود الناحية . أما بالنسبة للمسافات على طريق المرور السريع فأنها تخضع للتعليمات والضوابط المقررة .<sup>(١)</sup>

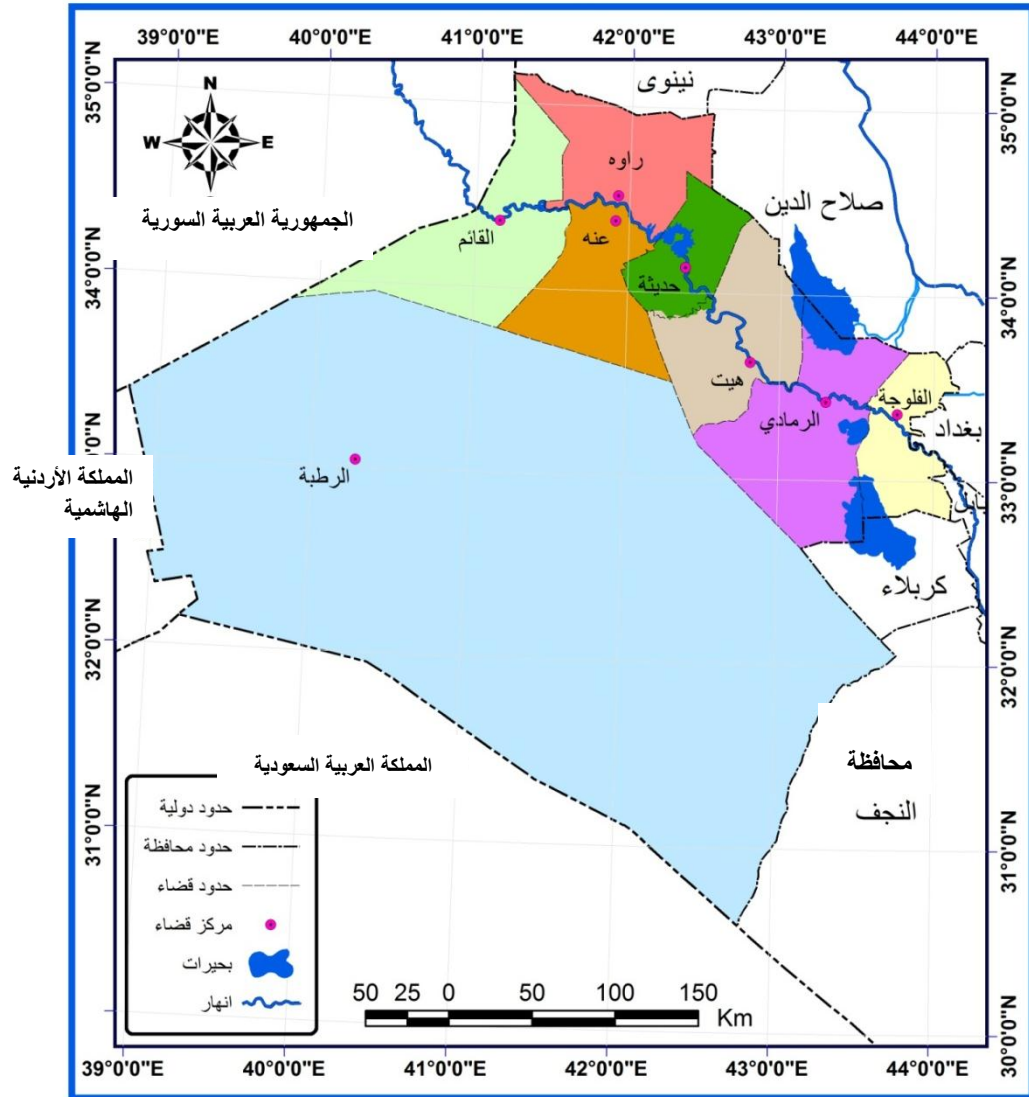
٤-١-١- توزيع محطات المنتجات النفطية بحسب الأفضية :- توجد في محافظة الأنبار ( ١٢١ ) محطة لتوزيع المنتجات النفطية وهي موزعة على الرقعة الجغرافية لمحافظة الأنبار حيث تبلغ مساحة محافظة الأنبار ١٣٨٢٨٨ كم<sup>٢</sup> وهي تشكل نسبة ٣١% من مساحة العراق البالغة ٤٣٥٢٤٤ كم<sup>٢</sup> وتقسم محافظة الأنبار إلى ثمانية أفضية تتبعها نواحي والجدول ( ٢٤ ) يبين مساحة الأفضية وعدد السكان

(١) شركة توزيع المنتجات النفطية / فرع الانبار .

وعدد المحطات في كل قضاء والخارطة (٣) تبين التقسيمات الإدارية لمحافظة الأنبار لعام ٢٠١٢ .

### خارطة (٣)

خريطة التقسيمات الإدارية في محافظة الأنبار لعام ٢٠١٢



المصدر :- وزارة الري ، الهيئة العامة للمساحة ، خريطة محافظة الأنبار الإدارية مقياس ١ : ١٠٠٠٠٠٠ لسنة ٢٠٠٠ .



جدول ( ٢٤ )

مساحة الأفضية وعدد السكان ومحطات المنتجات النفطية بحسب الأفضية لعام ٢٠١٢

القضاء	المساحة كم٢	السكان	عدد المحطات	نسبة المحطات من محطات المحافظة %
الرمادي	٨٥٤٣	٤٩١٧٠٠	٤٢	٣٥
الفلوجة	٤٢٠٥	٥٢٦٨٦١	٣٢	٢٦
القائم	٨٨٢٥	١٥٠١٤٦	١٥	١٢
الرطبة	٩٣٤٤٥	٣٩٠٠٠	١٥	١٢
حديثة	٣٦٤٤	٨٧٢١٩	٦	٥
هيت	٨٣٥٣	١٤٢٥٣٥	٧	٦
راوه	٥٦٧٦	١٩٧٣٦	١	١
عنه	٥٥٩٧	٢٦١٦٢	٣	٣
المجموع	١٣٨٢٨٨	١٤٨٣٣٥٩	١٢١	%١٠٠

المصدر: - ١. جمهورية العراق ، وزارة التخطيط ، مديرية الإحصاء السكاني . مديرية إحصاء الأنبار ، حصر وترقيم ٢٠١١ .

٢ . جمهورية العراق ، وزارة النفط ، شركة المنتجات النفطية ، فرع الأنبار ، بيانات غير منشورة .

ومن خلال ملاحظة لجدول ( ٢٤ ) نجد أن قضاء الرطبة يحتل الجزء الأكبر من مساحة المحافظة حيث تبلغ مساحته ٩٣٤٤٥ كم٢ . ويأتي قضاء القائم بالمرتبة الثانية من حيث المساحة التي يشغلها حيث تبلغ مساحته ٨٨٢٥ كم٢ أما قضاء الرمادي الذي هو مركز المحافظة فيأتي بالمركز الثالث من حيث المساحة حيث تبلغ مساحته ٨٥٤٣ كم٢ ويأتي قضاء هيت بالمرتبة الرابعة بمساحة ٨٣٥٣ كم٢ في حين جاء قضاء راوه وعنه بالمرتبة الخامسة والسادسة بمساحة ٥٦٧٦ كم٢ لقضاء راوه ومساحة ٥٥٩٧ كم٢ لقضاء عنه ويحتل قضاء الفلوجة المرتبة السابعة من

حيث المساحة حيث تبلغ مساحته ٤٢٠٥ كم<sup>٢</sup> في حين جاء قضاء حديثة بالمرتبة الثامنة بمساحة ٣٦٤٤ كم<sup>٢</sup>. (١)

أما من حيث عدد السكان نجد أن قضاء الفلوجة يحتل المرتبة الأولى من حيث عدد السكان حيث يبلغ عدد سكان الفلوجة لعام ٢٠١٢ حسب نتائج التقييم والحصص ٥٢٦٨٦١ نسمة وجاء قضاء الرمادي بالمرتبة الثانية حيث بلغ عدد سكانه ٤٩١٧٠٠ نسمة ويأتي قضاء القائم بالمرتبة الثالثة بعدد سكانه البالغ ١٥٠١٤٦ نسمة أما قضاء هيت يأتي بالمرتبة الرابعة حيث يبلغ عدد سكانه ١٤٢٥٣٥ نسمة أما قضاء حديثة فيأتي بالمرتبة الخامسة حيث يبلغ عدد سكانه ٨٧٢١٩ نسمة أما قضاء الرطبة فيأتي بالمرتبة السادسة حيث بلغ عدد سكانه ٣٩٠٠٠ نسمة أما قضاء عنه جاء بالمرتبة السابعة بعدد سكانه البالغ ٢٦١٦٢ نسمة وجاء قضاء راوه بالمرتبة الثامنة بعدد سكانه البالغ ١٩٧٣٦ نسمة .

ويتبين من الجدول ( ٢٤ ) أن قضاء الرمادي يحتل المركز الأول من حيث عدد المحطات حيث بلغ عددها ٤٢ محطة أي ما يعادل ٣٥% من مجموع محطات المحافظة . أما قضاء الفلوجة فيبلغ عدد محطاته ٣٢ محطة وتشكل نسبة ٢٦% من مجموع محطات المحافظة أما قضاء القائم والرطبة فكل قضاء استحوذ على ١٥ محطة بنسبة ١٢% لكل قضاء من مجموع محطات المحافظة . أما قضاء حديثة فقد بلغ عدد المحطات فيه ٦ محطات بنسبة ٥% من مجموع محطات القضاء في حين بلغ عدد المحطات في قضاء هيت ٧ محطات أي ما يعادل ٦% من مجموع محطات القضاء أما قضاء راوه فتوجد فيه محطة واحدة وتشكل نسبة ٨,٠% من

(١) وزارة لتخطيط الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات ، المجموعة الإحصائية السنوي لعامي

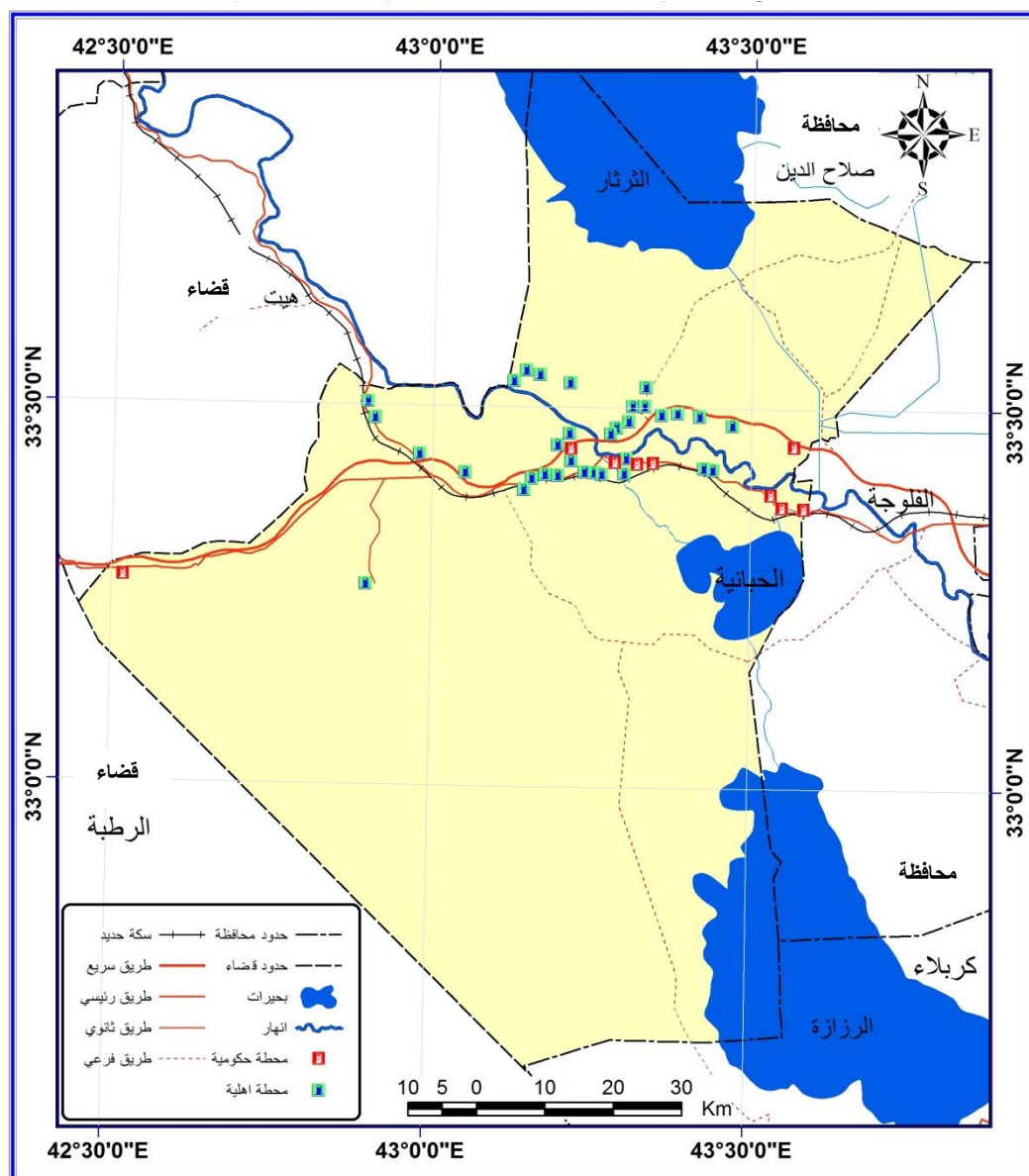
محطات المحافظة . أما قضاء عنه توجد فيه ثلاث محطات وتشكل نسبة ٢% من محطات المحافظة .

#### ٤-١-٢- توزيع محطات المنتجات النفطية بحسب العائدية أهلي ،

**حكومي :-** يتبين من الجدول ( ٢٥ ) أن المحطات تتوزع على أقضية ونواحي المحافظة ويتواجد اكبر عدد من هذه المحطات في قضاء الرمادي إذ توجد فيه ٤٢ محطة ٩ منها حكومية والباقي أهلية وهي تتوزع على نواحي القضاء بواقع ٣٢ محطة لمركز القضاء والمناطق التابعة له وثمان محطات لناحية الحبانية ومحطتان لناحية الوفاء أن تواجد هذا العدد الكبير من المحطات ناتج عن كون القضاء يمثل مركز المحافظة وتتمثل فيه أنشطة اقتصادية وخدمية بصورة كثيفة ناتجة عن التركيز السكاني الكبير في هذا القضاء إذ بلغ عدد سكان قضاء الرمادي ٤٩١,٧٠٠ نسمة بحسب نتائج الحصر والترقيم لعام ٢٠١٢ والخارطة ( ٤ ) و ( ٥ ) تبين التوزيع الجغرافي لمحطات توزيع المنتجات النفطية في قضاء الرمادي .

### خارطة (٤)

التوزيع الجغرافي لمحطات توزيع المنتجات النفطية ( البنزين ) في قضاء الرمادي لعام ٢٠١٢



المصدر :- من عمل الباحث اعتماداً على :-

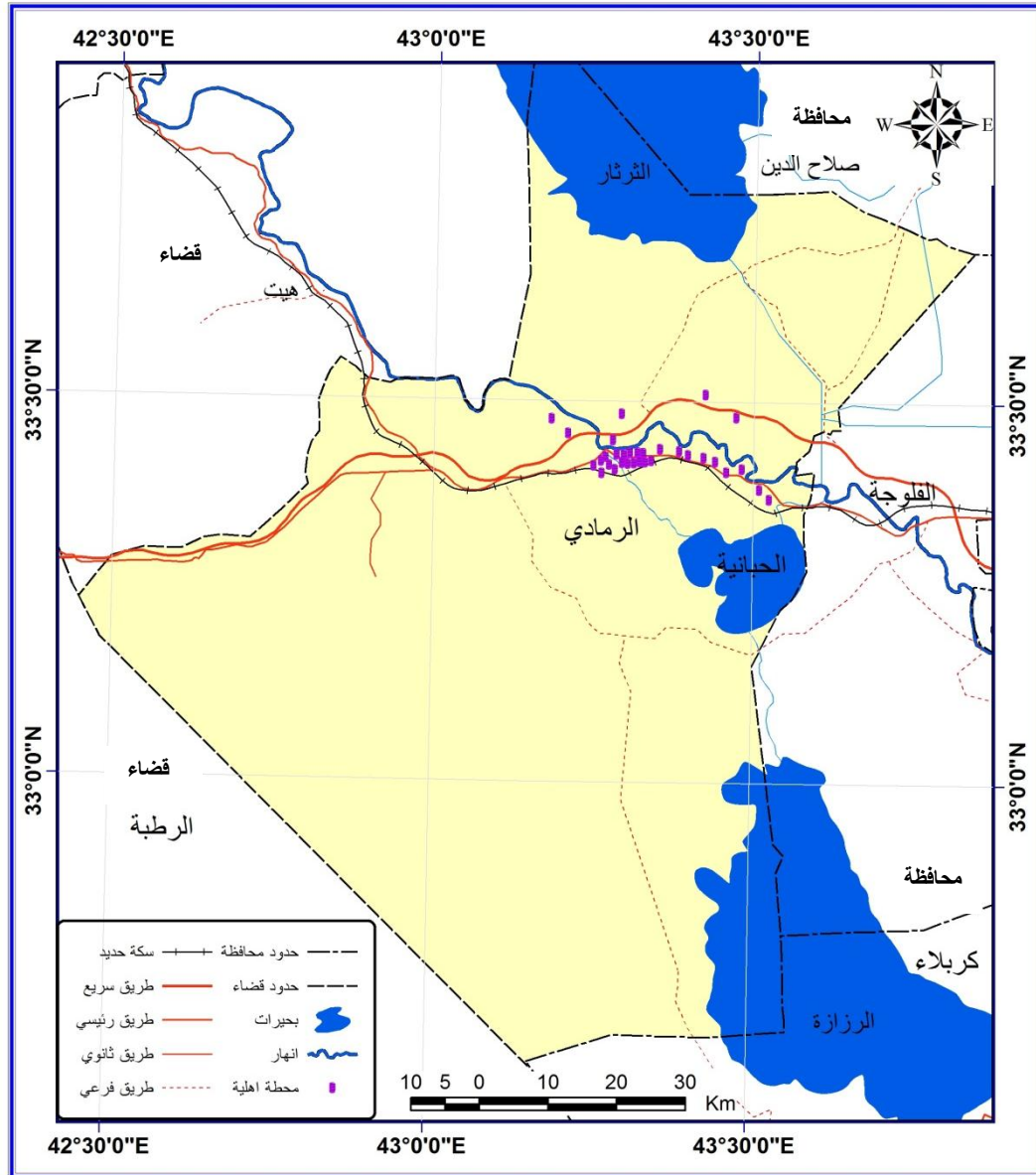
١. وزارة الموارد المائية ، الهيئة العامة للمساحة ، وحدة إنتاج الخرائط ، الوحدة الرقمية ، خريطة محافظة الأنبار

الطوبوغرافية ، مقياس ١ : ٥٠٠٠٠٠ ، لسنة ٢٠٠٧ .

٢. الجدول (٢٥) .

### خارطة (٥)

التوزيع الجغرافي لساحات ( النفط والغاز ) في قضاء الرمادي لعام ٢٠١٢



المصدر :- من عمل الباحث اعتماداً على :-

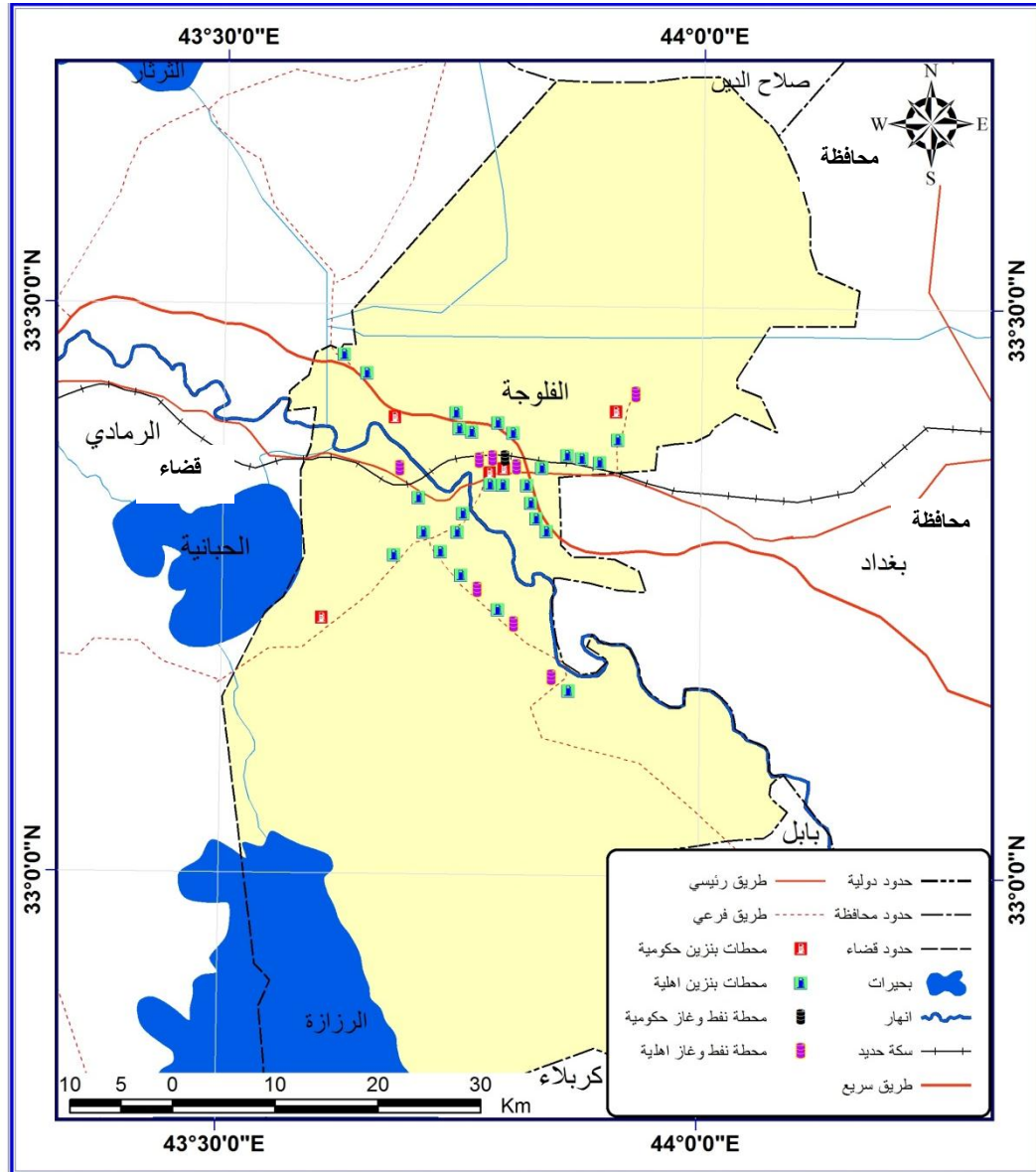
١. وزارة الموارد المائية ، الهيئة العامة للمساحة ، وحدة إنتاج الخرائط ، الوحدة الرقمية ، خريطة محافظة الأنبار الطبوغرافية ، مقياس ١ : ٥٠٠٠٠٠ ، لسنة ٢٠٠٧ .
٢. الجدول (٢٥) .

أما قضاء الفلوجة فبلغ عدد المحطات فيه ٣٠ محطة ٥ منها حكومية و ٢٥ أهلية تتواجد في مركز القضاء أربع محطات اثنتان أهلية واثنان حكومية أما ناحية العامرية فتوجد فيها ٥ محطات أهلية وناحية الصقلاوية توجد فيها ثلاث محطات

أهلية أما ناحية الكرمة فتوجد فيها ست محطات واحدة حكومية وخمس محطات أهلية والخارطة (٦) تبين التوزيع الجغرافي لمحطات الوقود في قضاء الفلوجة .

### خارطة (٦)

التوزيع الجغرافي لمحطات توزيع المنتجات النفطية في قضاء الفلوجة لعام ٢٠١٢



المصدر :- من عمل الباحث اعتماداً على :-

١. وزارة الموارد المائية ، الهيئة العامة للمساحة ، وحدة إنتاج الخرائط ، الوحدة الرقمية ، خريطة محافظة الأنبار الطبوغرافية ، مقياس ١ : ٥٠٠٠٠٠ ، لسنة ٢٠٠٧ .
٢. الجدول (٢٥) .

جدول ( ٢٥ )

محطات المنتجات النفطية في محافظة الأنبار بحسب العائدية

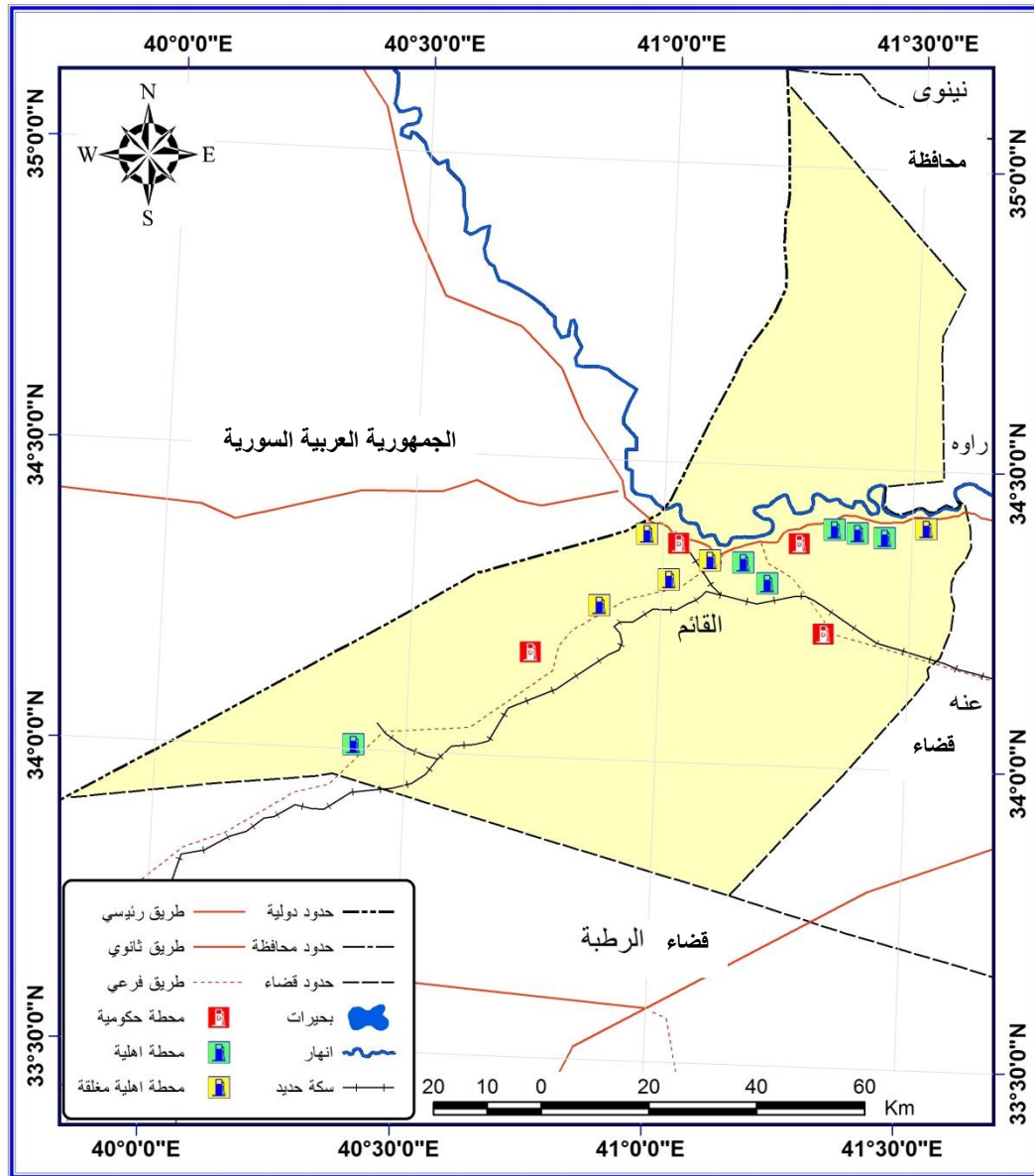
القضاء	حكومي	%	أهلي	%	المجموع
الرمادي	٩	٢١	٣٣	٧٨	٤٢
الفلوجة	٥	١٥٦	٢٧	٨٤٣	٣٢
القائم	٤	٢٦	١١	٧٣	١٥
الرطوبة	١٠	٧٣	٥	٢٧	١٥
حديثة	٢	٣٣	٤	٦٦	٦
هيت	٣	٤٢	٤	٥٧	٧
عنه	٢	٦٦	١	٣٣	٣
راوه	١	١٠٠	-	-	١
المجموع	٣٦	٣٠	٨٥	٧٠	١٢١

المصدر :- من عمل الباحث بالاعتماد على شركة توزيع المنتجات النفطية فرع الأنبار ، بيانات غير منشورة .

أما قضاء القائم فتوجد فيه ١٥ محطة ٤ محطات حكومية و ١١ محطة أهلية موزعة على مركز القضاء والنواحي التابعة ويوجد في مركز القضاء ١١ محطة وفي ناحية العبيدي محطتان وناحية العبور محطة واحدة . والخارطة ( ٧ ) تبين التوزيع الجغرافي لمحطات الوقود في قضاء القائم .

### خارطة (٧)

التوزيع الجغرافي لمحطات توزيع المنتجات النفطية في قضاء القائم لعام ٢٠١٢



المصدر :- من عمل الباحث اعتماداً على :-

١. وزارة الموارد المائية ، الهيئة العامة للمساحة ، وحدة إنتاج الخرائط ، الوحدة الرقمية ، خريطة محافظة الأنبار الطبوغرافية ، مقياس ١ : ٥٠٠٠٠٠ ، لسنة ٢٠٠٧ .

٢. الجدول (٢٥) .

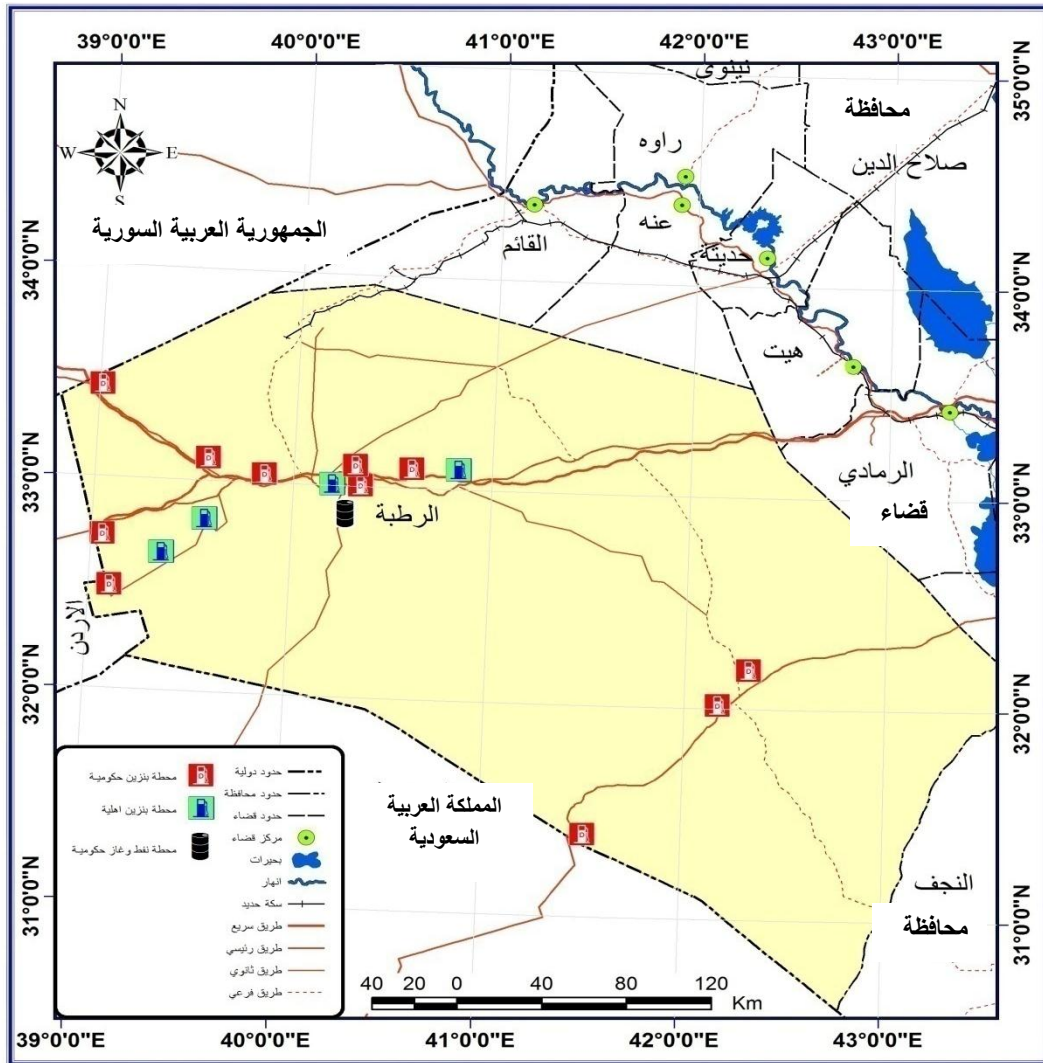
أما بالنسبة إلى لقضاء الرطبة فتوجد فيه ١٥ محطة ١٠ محطات حكومية و ٥ محطات أهلية وعلى الرغم من كون قضاء الرطبة قضاء حدودي ويكون فيه التركيز السكاني قليل ولكن هذا القضاء له أهميته من خلال وقوعه على الطرق الرئيسية



التي تربط العراق بسوريا والأردن وتتمتاز هذه الطرق بحركة نقلية كثيفة . لذا لا بد من توفر محطات للوقود على هذه الطرق لتأمين استمرار حركة المركبات على هذه الطرق والخارطة (٨) تبين التوزيع الجغرافي لمحطات الوقود في قضاء الرطبة .

### خارطة (٨)

التوزيع الجغرافي لمحطات توزيع المنتجات النفطية في قضاء الرطبة لعام ٢٠١٢



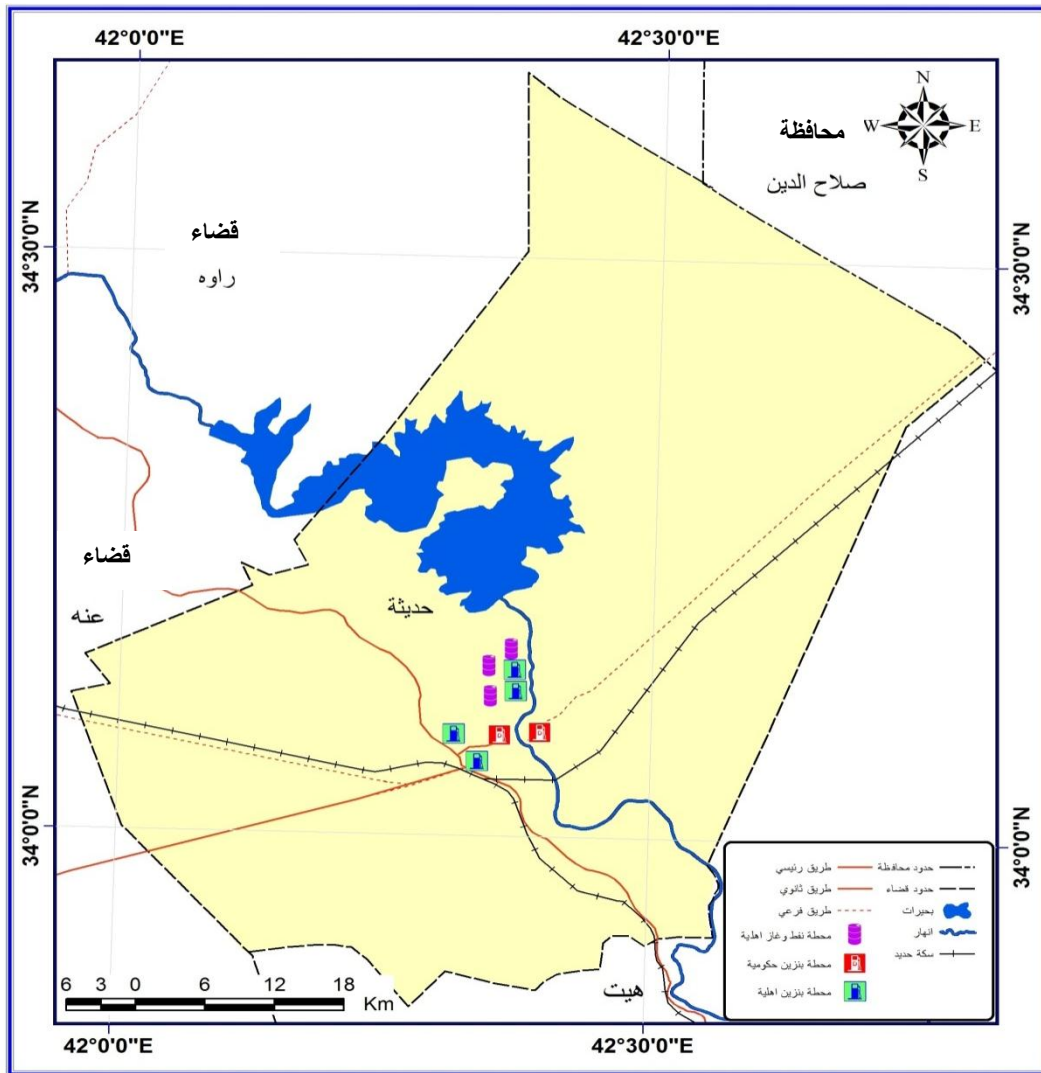
المصدر :- من عمل الباحث اعتماداً على :-

١. وزارة الموارد المائية ، الهيئة العامة للمساحة ، وحدة إنتاج الخرائط ، الوحدة الرقمية ، خريطة محافظة الأنبار الطبوغرافية ، مقياس ١ : ٥٠٠٠٠٠ ، لسنة ٢٠٠٧ .
٢. الجدول (٢٥) .

أما قضاء حديثة فتوجد فيه ٦ محطات لتوزيع المنتجات النفطية اثنتان حكومية و ٤ أهلية ٣ محطات في مركز القضاء ومحطتان في ناحية الحقلانية ومحطة واحدة في ناحية بروانه والخارطة (٩) تبين التوزيع الجغرافي لمحطات الوقود في قضاء حديثة .

### خارطة (٩)

التوزيع الجغرافي لمحطات توزيع المنتجات النفطية في قضاء حديثة لعام ٢٠١٢



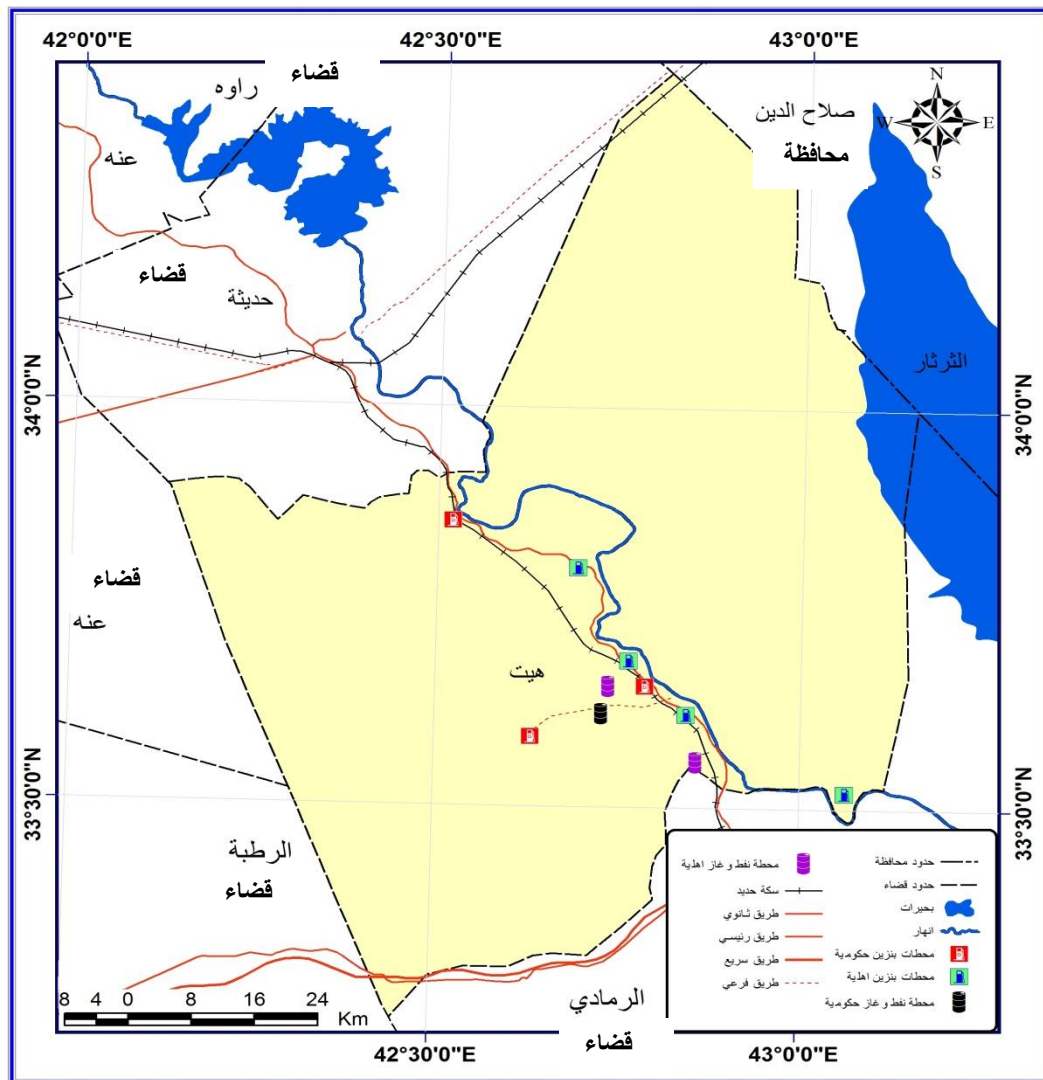
المصدر :- من عمل الباحث اعتماداً على :-

١. وزارة الموارد المائية ، الهيئة العامة للمساحة ، وحدة إنتاج الخرائط ، الوحدة الرقمية ، خريطة محافظة الأنبار الطبوغرافية ، مقياس ١ : ٥٠٠٠٠٠ ، لسنة ٢٠٠٧ .
٢. الجدول (٢٥) .

أما قضاء هيت توجد ٧ محطات ٣ حكومية و ٤ أهلية ثلاث محطات في مركز القضاء ومحطتان في ناحية البغادي ومحطة في ناحية كبيسة وواحدة في ناحية الفرات . والخارطة (١٠) تبين التوزيع الجغرافي لمحطات الوقود في قضاء هيت .

### خارطة (١٠)

التوزيع الجغرافي لمحطات توزيع المنتجات النفطية في قضاء هيت لعام ٢٠١٢



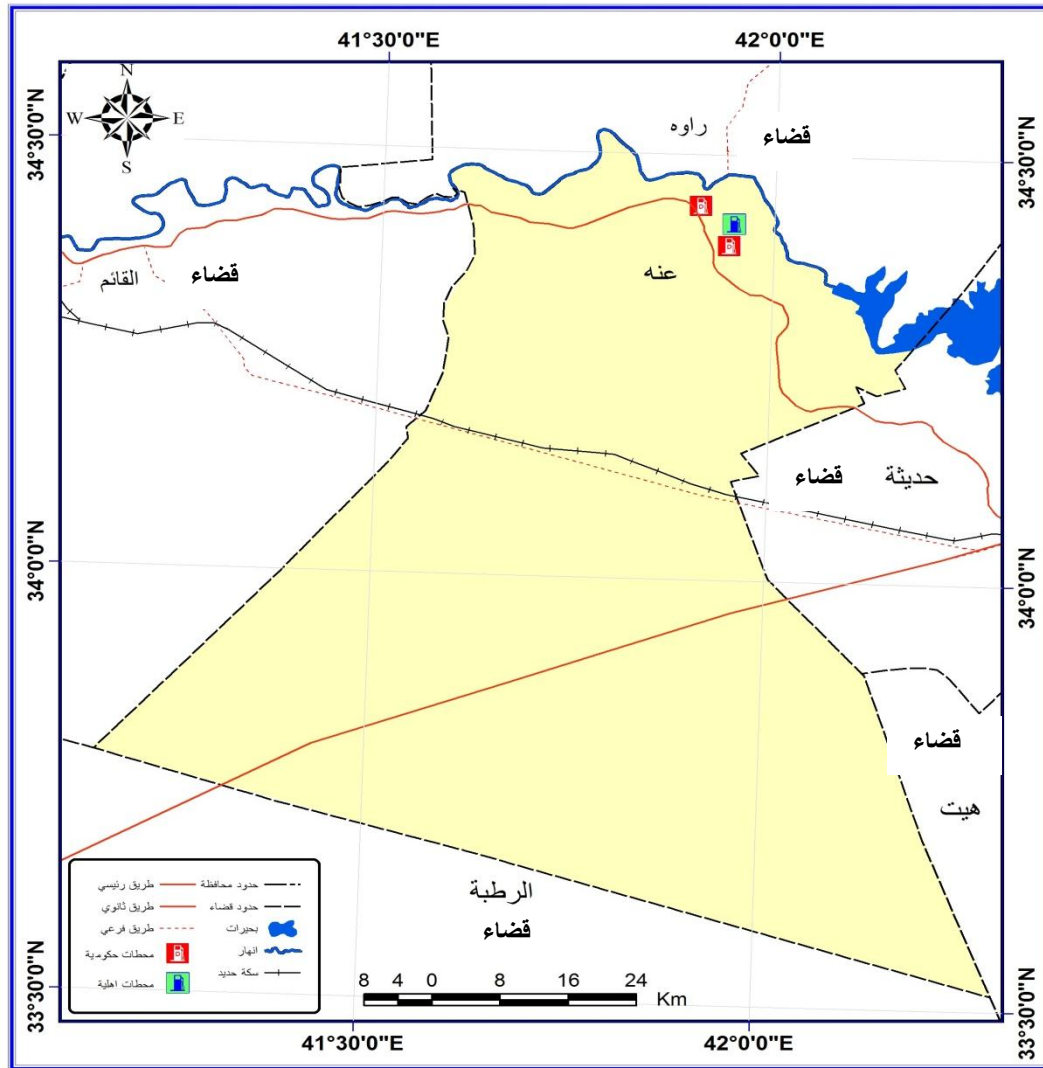
المصدر :- من عمل الباحث اعتماداً على :-

١. وزارة الموارد المائية ، الهيئة العامة للمساحة ، وحدة إنتاج الخرائط ، الوحدة الرقمية ، خريطة محافظة الأنبار الطبوغرافية ، مقياس ١ : ٥٠٠٠٠٠ ، لسنة ٢٠٠٧ .
٢. الجدول (٢٥) .

أما قضاء عنه فتوجد فيه ثلاث محطات اثنتان حكومية وواحدة أهلية والخارطة (١١) تبين التوزيع الجغرافي لمحطات الوقود في قضاء عنه .

### خارطة (١١)

التوزيع الجغرافي لمحطات توزيع المنتجات النفطية في قضاء عنه لعام ٢٠١٢



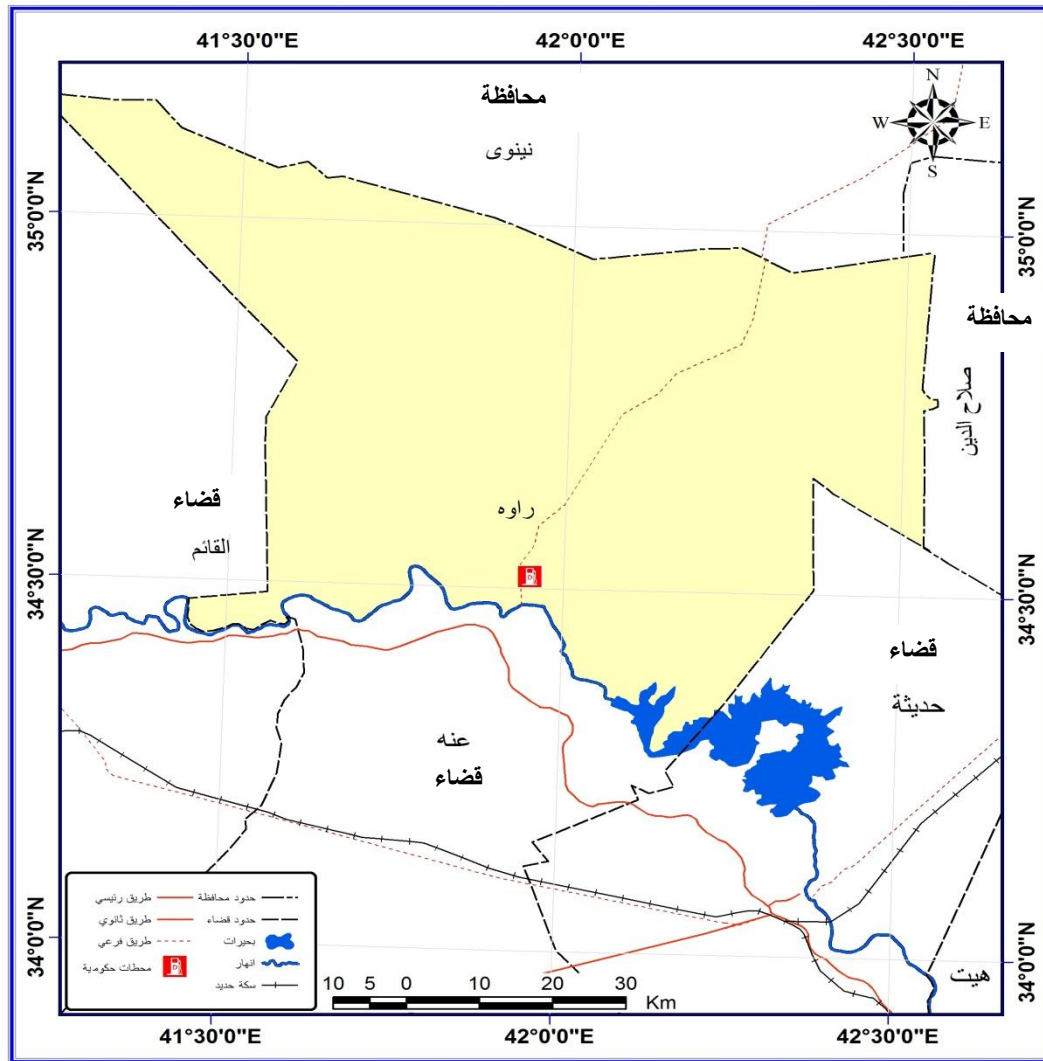
المصدر :- من عمل الباحث اعتماداً على :-

١. وزارة الموارد المائية ، الهيئة العامة للمساحة ، وحدة إنتاج الخرائط ، الوحدة الرقمية ، خريطة محافظة الأنبار الطبوغرافية ، مقياس ١ : ٥٠٠٠٠٠ ، لسنة ٢٠٠٧ .
٢. الجدول (٢٥) .

أما قضاء راوه فتوجد فيه محطة واحدة في مركز القضاء والخارطة (١٢) تبين التوزيع الجغرافي لمحطات الوقود في قضاء راوه .

## خارطة (١٢)

التوزيع الجغرافي لمحطات توزيع المنتجات النفطية في قضاء راوه لعام ٢٠١٢



المصدر :- من عمل الباحث اعتماداً على :-

١. وزارة الموارد المائية ، الهيئة العامة للمساحة ، وحدة إنتاج الخرائط ، الوحدة الرقمية ، خريطة محافظة الأنبار الطبوغرافية ، مقياس ١ : ٥٠٠٠٠٠ ، لسنة ٢٠٠٧ .
٢. الجدول (٢٥) .

### ٤-١-٣- التوزيع الجغرافي لمحطات توزيع المنتجات النفطية بحسب

البيئة :- يختلف توزيع محطات المنتجات النفطية داخل المحافظة بين الحضر

والريف فهناك محطات داخل المدن ومحطات في الأرياف أو على الطرق الخارجية التي تقع ضمن الريف . فمن خلال ملاحظة الجدول (٢٦)

جدول (٢٦)

محطات توزيع المنتجات النفطية في محافظة الأنبار ( حضر ، ريف ) بحسب الأقضية لعام

٢٠١٢

ت	القضاء	داخل المدن (حضر)	%	خارج المدن (ريف)	%	المجموع	%
١	الرمادي	١٠	٢٤	٣٢	٧٦	٤٢	١٠٠
٢	الفلوجة	٧	٢٢	٢٥	٧٨	٣٢	١٠٠
٣	القائم	٣	٢٠	١٢	٨٠	١٥	١٠٠
٤	الرطبة	٤	٢٧	١١	٧٣	١٥	١٠٠
٥	حديثة	٤	٦٧	٢	٣٣	٦	١٠٠
٦	هيت	٣	٤٣	٤	٥٧	٧	١٠٠
٧	راوة	١	١٠٠	-	-	١	١٠٠
٨	عنة	٢	٦٧	١	٣٣	٣	١٠٠
	المجموع	٣٤	٢٨	٨٧	٧٢	١٢١	١٠٠

المصدر :- من عمل الباحث بالاعتماد على بيانات شركة توزيع المنتجات النفطية فرع الأنبار بيانات غير منشورة .

نلاحظ أن قضاء الرمادي توجد فيه ١٠ محطة داخل المدينة أي ما يعادل ٢٤% من محطات القضاء أما في الريف فتوجد ٣٢ محطة أي بنسبة ٧٦% من محطات القضاء . أما قضاء الفلوجة فتوجد ٧ محطات داخل المدينة وتمثل نسبة ٢٢% من محطات القضاء في حين استحوذ الريف على ٢٥ محطة أي ما يعادل ٧٨% من مجموع محطات القضاء. أما قضاء القائم فقد بلغ عدد المحطات داخل المدينة ٣ محطات أي نسبة ٢٠% من محطات القضاء أما الريف فقد بلغ عدد محطاته ١٢

محطة بنسبه ٨٠% من مجموع محطات القضاء وفي قضاء الرطبة بلغ عدد المحطات في المدينة ٤ محطات بنسبه ٢٧% من محطات القضاء أما الريف فقد بلغ عدد المحطات فيه ١١ محطة أي ما يعادل ٧٣% من محطات القضاء. وفي قضاء حديثة بلغ عدد المحطات في المدينة ٤ محطات وهي تشكل نسبة ٦٧% من عدد المحطات في القضاء أما في الريف نجد محطتان وهي تشكل ٣٣% من محطات القضاء . أما قضاء هيت ففي المدينة توجد ٣ محطات وتشكل نسبة ٤٣% من محطات القضاء أما الريف فتوجد فيه ٤ محطات وتعادل ٥٧% من محطات القضاء . وبالنسبة لقضاء راوه فتوجد فيه محطة واحد داخل مركز القضاء . أما قضاء عنة فتوجد فيه ثلاث محطات اثنان منها داخل المدينة وتعادل نسبة ٦٧% أما المحطة الثالثة فتوجد في الريف وتعادل ٣٣% من مجموع محطات القضاء .

٤-١-٤ توزيع ساحات النفط والغاز في المحافظة:- يوجد في محافظة الأنبار ٤٧ ساحة لتوزيع النفط والغاز ثلاث من هذه الساحات حكومية وتقع أحدهما في مركز قضاء الفلوجة والثانية في مركز قضاء هيت أما الثالثة تقع في مركز قضاء الرطبة أما الباقي فهي محطات أهلية مشيدة وهي موزعة بين أقضية الرمادي وهيت والفلوجة وحديثة حيث تقع في قضاء الرمادي ٣٢ ساحة للنفط والغاز وفي قضاء الفلوجة ثمان ساحات أما قضاء هيت توجد فيه ساحتان أهليتان بالإضافة إلى الساحة الحكومية الأنفة الذكر كما يوجد في قضاء حديثة ثلاث ساحات لبيع النفط والغاز أما قضاء القائم وقضاء عنة وقضاء راوه فلا توجد فيه ساحات لبيع النفط والغاز ويعتمد بيع هذه المنتجات في هذه الأقضية على الباعة المتجولين .

#### ٤-٢- الكميات المجهزة للأقضية من المنتجات النفطية لعام ٢٠١٢:-

بعد أن يتم نقل المنتجات النفطية من المصافي إلى مستودعات المحافظة تقوم شركة توزيع المنتجات النفطية فرع الأنبار بتوزيع هذا المنتجات على الأقضية وتختلف الحصة من قضاء إلى آخر بحسب اختلاف عدد سكان القضاء وبحسب نوع الأنشطة الاقتصادية للقضاء فضلاً عن موقع القضاء بالنسبة للمحافظة إذ إن لموقع القضاء أهمية في تحديد حصته من المنتجات النفطية إذ نجد أن قضاء الرمادي كونه يمثل مركز المحافظة أعطاه ذلك أهمية خاصة كذلك موقع قضاء الرطبة كونه قضاء حدودي أدى ذلك إلى الاهتمام بحصة هذا القضاء من المنتجات النفطية كونه يمثل نفذ حدودي وتتمر به الطرق الدولية في المحافظة.<sup>(١)</sup>

#### ٤-٢-١- الكميات المجهزة لمحطات المنتجات النفطية في الأقضية لعام

٢٠١٢:- تقوم شركة توزيع المنتجات النفطية فرع الأنبار باحتساب حصة كل قضاء من أقضية المحافظة من المنتجات النفطية على أساس عدد السكان وكذلك على أساس موقع القضاء من المحافظة وأهميته الاقتصادية . وتقوم بتجهيز المحطات في الأقضية بواسطة السيارات الحوضية التابعة للشركة هذا فيما يخص المحطات الحكومية أما المحطات الأهلية فتجهز بسياراتها الخاصة وقد بلغت حصة الأقضية لعام ٢٠١٢ من المنتجات الرئيسية البنزين ، النفط الأبيض، زيت الغاز وكما موضح في الجدول (٢٧) حيث بلغت حصة قضاء الرمادي ١٤١٣٦٠٧٠٨ لتراً من مادة البنزين و ٤٥٧٩٣٤٣٦ من مادة النفط الأبيض و ١٠٨٤٨٨٧٠٠ من مادة زيت الغاز ويلاحظ أن هذه الحصة هي اكبر من حصة قضاء الفلوجة الذي يزيد على قضاء الرمادي من حيث عدد السكان حيث بلغت حصة قضاء الفلوجة من

(١) شركة توزيع المنتجات النفطية ، فرع الانبار .



جدول ( ٢٧ )

الكميات المجهزة لأفضية محافظة الأنبار من المنتجات النفطية لعام ٢٠١٢

القضاء	البنزين/ لتر	النفط الأبيض / لتر	زيت الغاز/ لتر
الرمادي	١٤١٣٦٠٧٠٨	٤٥٧٩٣٤٣٦	١٠٨٤٨٨٧٠٠
الفلوجة	٧٨١٠٥٤٤٠	٤٧٨٠٠٧٤٨	٩٥٨٦١٧٤٤
القائم	٢٣٨١٧٥٦٨	١٠٧١٩٥٤٠	٢٢١٦٢٥٧٢
الرطبة	٦٩٨٠٢٦٠	٤٠٤٣٧٩٢	٣١٦٥٦٩٦٨
حديثة	١٥٦٩٧٤١٢	٨٤٨٦٠٠٠	١٠٥٤٣٤٩٢
هيت	٢٤٤٦٤٣٩٦	١٠٨٥٣١٧٢	١٧١١٢٤٦٨
عنه	٥٥٦٥٨٢٨	٢١٢٩٦٠٤	٦٦٤٤٩٨٠
راوه	٢٩٤١٩٦٠	٩١٠٨٤٠	٣٨٥٢٨٨٠

المصدر :- من عمل الباحث بالاعتماد على شركة توزيع المنتجات النفطية فرع الأنبار / بيانات غير منشورة .

مادة البنزين ٧٨١٠٥٤٤ لتراً أما مادة النفط الأبيض فقد بلغت حصة قضاء الفلوجة ٤٧٨٠٠٧٤٨ لتراً ومادة زيت الغاز ٩٥٨٦١٧٤٤ لتراً أما قضاء القائم فقد بلغت حصته من مادة البنزين ٢٣٨١٧٥٦٨ لتراً ومادة النفط الأبيض ١٠٧١٩٥٤٠ لتراً أما مادة زيت الغاز فقد بلغت ٢٢١٦٢٥٧٢ لتراً أما قضاء الرطبة فقد بلغت حصته ٦٩٨٠٢٦٠ لتراً من البنزين و ٤٠٤٣٧٩٢ لتراً من النفط الأبيض و ٣١٦٥٦٩٦٨ من مادة زيت الغاز وجدير بالذكر أن موقع قضاء الرطبة كونه موقعاً حدودياً يمثل معبراً برياً مع دول الجوار لذا فهو يحتاج إلى كميات إضافية من المنتجات النفطية لتغطية الطلب على هذه المنتجات في المحطات المنتشرة على الطرق في ذلك القضاء إذ أن موقع القضاء كان احد العوامل المؤثرة في زيادة استهلاك المنتجات النفطية وخاصة الوقود . أما بالنسبة لقضاء حديثة فقد كانت حصته من مادة البنزين ١٥٦٩٧٤١٢ لتراً و ٨٤٨٦٠٠٠ لتراً من مادة النفط الأبيض و ١٠٥٤٣٤٩٢ لتراً من

مادة زيت الغاز وبلغت حصة قضاء هيت ٢٤٤٦٤٣٩٦ لتراً من مادة البنزين و١٠٨٥٣١٧٢ من مادة النفط الأبيض أما مادة زيت الغاز فقد بلغت ١٧١١٢٤٦٨ لتراً . وقد بلغت حصة قضاء راوه من المنتجات النفطية ٢٩٤١٩٦٠ لتراً من مادة البنزين و ٩١٠٨٤٠ لتراً من مادة النفط الأبيض و ٣٨٥٢٨٨٠ لتراً من مادة زيت الغاز . أما قضاء عنه فقد كانت حصته لعام ٢٠١٢ من مادة البنزين ٥٥٦٥٨٢٨ لتراً ومن النفط الأبيض ٢١٢٩٦٠٤ لتراً ومن زيت الغاز ٦٦٤٤٩٨٠ .

وتجدر الإشارة إلى أن مادة النفط الأبيض توزع على المواطنين بموجب البطاقة التموينية حيث يقوم الوكلاء بتوزيع هذه المادة على المواطنين بموجب البطاقة التموينية وبواقع ١٠٠ لتراً على البطاقة الواحدة وبمعدل مرتين في العام أي ١٠٠ لتراً في فصل الصيف و ١٠٠ لتراً في فصل الشتاء أي تكون حصة الأسرة المستلمة ٢٠٠ لتراً من مادة النفط الأبيض خلال العام الواحد .<sup>(١)</sup>

**٤-٢-٢- الكميات المجهزة للأقضية من مادة الغاز السائل :-** يحتل الغاز السائل مكانة مهمة بين المنتجات النفطية كونه أصبح مادة ضرورية خاصة للاستخدامات المنزلية . التي تستهلك كميات كبيرة من الغاز السائل . ويوزع الغاز السائل في اسطوانات سعة ١٢كغم إذ تخصص للمحافظة حصة من هذه المادة وتوزع على معامل التعبئة المنتشرة في المحافظة لتقوم بتعبئتها وتجهيزها لمنافذ التوزيع المتمثلة بالساحات . وقد بلغت حصة المحافظة لعام ٢٠١٢ من مادة الغاز السائل ٥٦٦٢٢٢٥ اسطوانة وقد بلغت حصة كل قضاء من هذه المادة كما مبين في الجدول (٢٨) حيث بلغت حصة قضاء الرمادي ٢٠٢٩٩٦٠ اسطوانة وقضاء الفلوجة ١٩,٣٤٦٣٠ اسطوانة أما قضاء القائم فبلغت حصته ٣٠,٦٢٥٠ اسطوانة

(١) شركة توزيع المنتجات النفطية / فرع الانبار ، بيانات غير منشورة .

وقضاء الرطبة ٢١٨٧٤٤ اسطوانة وقضاء حديثة ٢١٤٣٥٠ اسطوانة وقضاء هيت ٣٣٣٦٥٠ اسطوانة أما قضاء عنة ١٤٣٠٥٠ اسطوانة وقضاء راوة ١١٢٥٠٠ اسطوانة.

#### جدول (٢٨)

الكميات المجهزة للأقضية من مادة الغاز السائل لعام ٢٠١٢.

القضاء	الحصة من الغاز السائل/اسطوانة
الرمادي	٢٠٢٩٩٦٠
الفلوجة	١٩٣٤٦٣٠
القائم	٣٠٦٢٥٠
الرطبة	٢١٨٧٤٤
حديثة	٢١٤٣٥٠
هيت	٣٣٣٦٥٠
راوة	١١٢٥٠٠
عنة	١٤٣٠٥٠
المجموع	٥٢٩٣١٣٤

المصدر :- من عمل الباحث بالاعتماد على بيانات شركة توزيع المنتجات النفطية فرع الأنبار / بيانات غير منشورة .

#### ٤-٢-٣- حصة الأقضية من المنتجات النفطية الأخرى لعام ٢٠١٢ :-

من خلال ملاحظة الجدول (٢٩) نلاحظ أن شركة المنتجات النفطية فرع الأنبار تولي اهتماماً بالمنتجات الرئيسية فقط المتمثلة بالبنزين والنفط الأبيض وزيت الغاز بينما نجد أن المنتجات الثانوية قليلة الأهمية ولا توزع على جميع الأقضية بل تركز توزيعها على قضائي الفلوجة والرمادي وأحيانا قضاء عنه أما بقية الأقضية فلم يكن لها أي حصة من هذه المنتجات لعام ٢٠١٢ وحتى الكميات المجهزة لقضائي

الفلوجة والرمادي هي كميات قليلة ولا تكفي لسد حاجة الاستهلاك في هذه الأفضية ومن خلال الدراسة الميدانية اتضح لنا أن المواطن يعتمد على السوق السوداء في الحصول على هذه المنتجات من المحطات العشوائية والمحال التي تختص بتبديل زيت المحركات للسيارات ويبلغ سعة هذه المادة في هذه المجال ١٥٠٠ دينار للتر الواحد .

جدول ( ٢٩ )

الكميات المجهزة للأفضية من المنتجات النفطية الثانوية حسب الأفضية لعام ٢٠١٢

اسم القضاء	زيت المحركات	دهن ممتاز لتر	هيدروليك لتر	سي أول لتر	دهن بابل علبة	دهن الرشيد علبة	شحم سطل
الرمادي	٢٣٦٧٣٥	١٢١٧٥٧٠	١٠٣٨٥٤	١١٠١٣٩	١١٤١٩٥	٤٤٧	٥٧٦
الفلوجة	٣٢٣٤	٣٨٤٩٠	-	-	٤٥٥٧	-	-
القائم	-	-	-	-	٥٠٠	-	-
الرطوبة	-	-	-	-	-	-	-
حديثة	-	-	-	-	-	-	-
هيت	-	-	-	-	-	-	-
راوه	-	-	-	-	-	-	-
عنه	١٩٣٢	٥٢	-	-	-	-	-

المصدر :- شركة توزيع المنتجات النفطية / فرع الأنبار ، بيانات غير منشورة .

نستخلص من الجدول أعلاه ما يلي :-

١. يتركز توزيع المنتجات النفطية الثانوية في قضائي الرمادي والفلوجة وبكميات قليلة . إذ نجد أن قضاء الرمادي جهز بحصة ٢٣٦٧٣٥ لتراً من س٣ لعام ٢٠١٢ ومن الدهن ١٢١٧٥٧٠ لتراً ومن الهيدروليك ١٠٣٨٥٤ لتراً ومن مادة سي أول

١١٠١٣٩ لتراً ومن مادة دهن بابل ١١٤١٩٥ علبة ومن دهن الرشيد ٤٤٧ علبة ومن مادة الشحم ٥٧٦ سطلاً .

٢. بلغت حصة قضاء الفلوجة لعام ٢٠١٢ من مادة زيت المحركات ٣٢٣٤ لتراً ومن الدهن الممتاز ٣٨٤٩٠ لتراً ودهن بابل ٤٥٥٧ علبة .

٣. أما بقية الأفضية الأخرى لم تحط بأي حصة تذكر ما عدا قضاء عنه تم تجهيزه ١٩٣٢ لتراً من س٣ و ٥٢ لتراً من الدهن الممتاز وقضاء القائم تم تجهيزه بمادة دهن بابل ٥٠٠ علبة . أما بقية الدهون والشحوم فلم يكن للقضاء أي حصة منها . بينما لم تشهد الأفضية المتبقية أي تجهيز من هذه المنتجات لعام ٢٠١٢ .

٤-٣- الطاقات الخزنية في الأفضية :- يمثل مستودع الأنبار الجديد في منطقة الطاش قرب جامعة الأنبار المستودع الرئيسي للمحافظة وفيه يتم تخزين المنتجات النفطية وتوزيعها على الأفضية . كذلك تتواجد في محطات التوزيع المنتجات النفطية في الأفضية خزانات خاصة بالمحطات والجدول (٣٠) يبين الطاقة الخزنية في أفضية المحافظة ومن خلال ملاحظة الجدول يتبين أن أعلى طاقة تخزينية تتواجد في قضاء الرمادي إذ تبلغ الطاقة الخزنية لقضاء الرمادي ٣٨٦٧٠٠٠ لتراً من مادة البنزين و ٢٢٢٠٠٠٠ لتراً من مادة النفط الأبيض .

أما مادة زيت الغاز فتبلغ ٤٦١١٠٠ لتراً أما قضاء الفلوجة فتبلغ الطاقة الخزنية ٢٧٢٤٠٠٠ لتراً من مادة البنزين و ٢٠٠٧٠٠٠ مادة النفط الأبيض و ٢٨٣١٠٠٠ لتراً مادة زيت الغاز أما قضاء القائم فتبلغ الطاقة الخزنية ١٥٣٥٠٠٠ لتراً بنزين ١١٢٦٠٠٠ لتراً النفط الأبيض و ١٨٨٤٠٠٠ لتراً زيت الغاز أما قضاء الرطبة فتبلغ الطاقة الخزنية ٣٠٢٦٠٠٠ لتراً بنزين و ١٣٧٠٠٠ لتراً النفط الأبيض و ٤٨٩٨٠٠٠ لتراً زيت الغاز أما قضاء حديثة ٥٦٧٠٠٠ لتراً بنزين و ٣١٦٨٠٠

لتراً النفط الأبيض و ٣٧٨٠٠٠ لتراً زيت الغاز أما قضاء هيت ٥٢٨٤٠٠ لتراً من البنزين و ٦٢٢٨٠٠ لتراً من النفط الأبيض ٧٩٤٠٠٠ لتراً من زيت الغاز أما قضاء عنة ٣٢٤٠٠٠ لتراً من البنزين و ١٠٨٠٠٠ لتراً من النفط الأبيض و ٢١٦٠٠٠ لتراً من زيت الغاز أما قضاء راوه ٤٩١٠٠ لتراً من البنزين و ٢٢٧٠٠ لتراً من النفط الأبيض و ٤٥٤٠٠ لتراً من زيت الغاز.<sup>(١)</sup>

جدول (٣٠)

الطاقات الخزنية لمحطات المنتجات النفطية في الأقضية لعام ٢٠١٢

القضاء	البنزين / لتر	النفط الأبيض / لتر	زيت الغاز / لتر
الرمادي	٣,٨٦٧,٠٠٠	٢,٢٢٠,٠٠٠	٤,٦١١,٠٠٠
الفلوجة	٢,٧٢٤,٠٠٠	٢,٠٠٧,٠٠٠	٢,٨٣١,٠٠٠
القائم	١٥٣٣,٠٠٠	١١٢٦,٠٠٠	١٨٨٤,٠٠٠
الرطبة	٣٠٢٦,٠٠٠	١٣٧,٠٠٠	٤٨٩٨,٠٠٠
حديثة	٥٦٧,٠٠٠	٣١٦٨,٠٠٠	٣٧٨,٠٠٠
هيت	٥٢٨٤,٠٠٠	٦٢٢٨,٠٠٠	٧٩٤,٠٠٠
عنه	٣٢٤,٠٠٠	١٠٨,٠٠٠	٢١٦,٠٠٠
راوه	٤٩١,٠٠٠	٢٢٧,٠٠٠	٤٥٤,٠٠٠

المصدر:- شركة توزيع المنتجات النفطية / فرع الأنبار ، بيانات غير منشورة .

(١) شركة توزيع المنتجات النفطية / فرع الانبار، بيانات غير منشورة .

# **الفصل الخامس**

## **التحليل الكمي لتوزيع**

### **المنتجات النفطية في محافظة**

### **الأنبار**

## تمهيد :

تتاول هذا الفصل تحليلاً كمياً للكميات الموزعة في المحافظة من المنتجات النفطية ، ومعرفة الكميات المستهلكة من هذه المنتجات في مختلف القطاعات الاقتصادية والخدمية وكذلك القطاع المنزلي الذي يؤثر بشكل كبير في عملية استهلاك المنتجات النفطية في مختلف الأغراض المنزلية ، ويتضمن هذا الفصل معرفة حصة الأسرة من المنتجات النفطية يقابلها الاستهلاك الفعلي للأسرة في المحافظة ، وقد تم استخدام استمارة الاستبيان للتوصل إلى حجم الاستهلاك المنزلي من هذه المنتجات إذ تم توزيع ( ٤٠٠ ) استمارة على أفضية المحافظة ، وقد كان حجم العينة ( ٥ ) وذلك نسبة إلى عدد سكان المحافظة البالغ ( ١٤٨٣٣٥٩ ) نسمة ، وقد تم توزيع هذه الاستمارات بشكل متباين ما بين قضاء وآخر نسبة إلى عدد سكان كل قضاء وقد كانت حصة قضاء الرمادي ( ٧٠ ) استمارة ( ٣٥ ) استمارة للريف و ( ٣٥ ) استمارة للحضر ، وكذلك قضاء الفلوجة ( ٧٠ ) استمارة ( ٣٥ ) استمارة للريف و ( ٣٥ ) استمارة للحضر ؛ وذلك لكون هذين القضائين يشكلان ثقلًا سكانيًا في المحافظة ، أما قضاء القائم والرطبة فقد تم توزيع ( ٥٠ ) استمارة لكل قضاء وهي مقسمة ( ٢٥ ) استمارة للريف و ( ٢٥ ) استمارة للحضر ، أما أفضية حديثة وهيت وعنه وراوه فقد وزعت فيها ( ٤٠ ) استمارة لكل قضاء موزعة ما بين الريف والحضر .

**٥-١- حصة الأسرة من المنتجات النفطية لعام ٢٠١٢ :-** لاشك أن حصة الأفضية في محافظة الأنبار تختلف من قضاء لآخر تبعاً لاختلاف عدد السكان والنشاط الاقتصادي إذ يبين الجدول (٣١) و (٣٢) و (٣٣) و (٣٤) حصة الأسر من المنتجات النفطية لعام ٢٠١٢ ويمكن ملاحظة التفاوت ما بين حصة الأسرة في كل قضاء إذ بلغت حصة الأسرة في قضاء الرمادي من مادة البنزين ٢٤٣٧,١ لتراً



أما قضاء الفلوجة فقد بلغت حصة الأسرة ١٢٦٣,٩ لتراً وفي قضاء القائم بلغت حصة الأسرة ١٣٤٤,٧ لتراً ، وفي قضاء الرطبة بلغت حصة الأسرة من مادة البنزين ١٤٢٨,٣ لتراً ، وفي قضاء حديثة ١٣١٨,٨ لتراً من مادة البنزين ، أما قضاء هيت فقد بلغت حصة الأسرة ١٣٨١,١ لتراً أما قضاء عنه ١٤٧٢,١ لتراً والشكل (١) يبين حصة الأسرة في كل قضاء من مادة البنزين لعام ٢٠١٢ ، أما حصة الأسرة من مادة النفط الأبيض فقد بلغت حصة الأسرة في قضاء الرمادي ٧٨٩,٥ لتر وفي قضاء الفلوجة ٧٧٣,٥ لتر ، وفي قضاء القائم بلغت حصة الأسرة من النفط الأبيض ٦٠٥,٢ لتر ، وفي قضاء الرطبة بلغات حصة الأسرة من النفط الأبيض ٨٢٧,٥ لتر ، وفي قضاء حديثة ٧١٢,٩ لتراً ، أما قضاء هيت فبلغت حصة الأسرة من النفط الأبيض ٦١٢,٧ لتر وقضاء راوه ٣٦٦,٣٥ لتراً .

أما قضاء عنه فقد بلغت حصة الأسرة من النفط الأبيض ٣٩١ لتراً والشكل ( ٢ ) يبين حصة الأسرة من النفط الأبيض بحسب الأفضية لعام ٢٠١٢ ، أما مادة زيت الغاز فقد بلغت حصة الأسرة في قضاء الرمادي ١٣٣٧,٣ لتراً ، وفي قضاء الفلوجة بلغت حصة الأسرة من زيت الغاز ١٦١٣,٣ لتراً في حين بلغت حصة الأسرة في قضاء القائم ١٧٧٩,٧ لتراً من زيت الغاز ، وفي قضاء الرطبة بلغت حصة الأسرة من زيت الغاز ٦٣٣٨,٦ لتر وهي أكبر حصة بين جميع الأفضية ؛ وذلك بسبب قلة عدد الأسر في القضاء ، وكون القضاء ذا موقع حدودي وتمر به الطرق الدولية فستكون حصة كبيرة لتغطية حاجة الحركة الكثيفة للنقل على الطرق الدولية المارة بهذا القضاء أما قضاء حديثة فقد بلغت حصة الأسرة من مادة زيت الغاز ١٢٦٧ لتر ، وفي قضاء هيت بلغت حصة الأسرة من زيت الغاز ١١١٦ لتر ، وفي قضاء راوه بلغت حصة الأسرة ١٥٤٩ لتراً من زيت الغاز ، وفي قضاء عنه ١٧٥٧,٥ لتراً . والشكل ( ٣ ) يبين حصة الأسر في محافظة الأنبار من زيت

الغاز لعام ٢٠١٢ . علماً أنه قد تم الاستعانة بمربع كاي لمعرفة درجة الاختلاف في توزيع هذه المنتجات على الأقضية وقد أظهر مربع كاي أن هناك اختلافاً كبيراً في توزيع حصة الأسر من المنتجات النفطية على مستوى الأقضية .

جدول ( ٣١ )

حصة الأسر من البنزين بحسب الأقضية لعام ٢٠١٢

القضاء	الكمية المجهزة من البنزين /لتر	عدد الأسر	حصة الأسرة بنزين /لتر
الرمادي	١٤١٣٦٠٧٠٨	٥٨٠٠٣	٢٤٣٧
الفلوجة	٧٨١٠٥٤٤٠	٦١٧٩٦	١٢٦٣,٩
القائم	٢٣٨١٧٥٦٨	١٧٧١٢	١٣٤٤,٧
الربطبة	٦٩٨٠٢٦٠	٤٨٨٧	١٤٢٨,٣
حديثة	١٥٦٩٧٤١٢	١١٩٠٣	١٣١٨,٨
هيت	٢٤٤٦٤٣٩٦	١٧٧١٤	١٣٨١,١
راوه	٢٩٤١٩٦٠	٢٤٨٧	١١٨٢,٩
عنه	٥٥٦٥٨٢٨	٣٧٨١	١٤٧٢,١
المجموع	٢٩٨٩٣٣٥٧٢	١٧٨٢٨٣	١٦٧٦

المصدر :- من عمل الباحث بالاعتماد على بيانات شركة توزيع المنتجات النفطية فرع الأنبار / بيانات غير

منشورة .

جدول ( ٣٢ )

حصة الأسر من النفط الأبيض بحسب الأفضية لعام ٢٠١٢

القضاء	الكمية المجهزة من النفط الأبيض	عدد الأسر	حصة الأسرة النفط الأبيض/لتر
الرمادي	٤٥٧٩٣٤٣٦	٥٨٠٠٣	٧٨٩,٥
الفلوجة	٤٧٨٠٠٧٤٨	٦١٧٩٦	٧٧٣,٥
القائم	١٠٧١٩٥٤٠	١٧٧١٢	٦٠٥,٢
الرطبة	٤٠٤٣٧٩٢	٤٨٨٧	٨٢٧,٥
حديثة	٨٤٨٦٠٠٠	١١٩٠٣	٧١٢,٩
هيت	١٠٨٥٣١٧٢	١٧٧١٤	٦١٢,٧
راوه	٩١٠٨٤٠	٢٤٨٧	٣٦٦,٢
عنه	٢١٢٩٦٠٤	٣٧٨١	٥٦٣,٢
المجموع	١٣٠٧٣٧١٣٢	١٧٨٢٨٣	٧٣٣

المصدر : - من عمل الباحث بالاعتماد على بيانات شركة توزيع المنتجات النفطية فرع الأنبار / بيانات غير منشورة .

جدول ( ٣٣ )

حصة الأسرة من زيت الغاز بحسب الأفضية لعام ٢٠١٢

القضاء	الكمية المجهزة من زيت الغاز	عدد الأسر	حصة الأسرة زيت الغاز/لتر
الرمادي	٢٠٢٩٩٦٠	٥٨٠٠٣	١١٣٧,٣
الفلوجة	٩٥٨٦١٧٤٤	٦١٧٩٦	١٦١٣,٢
القائم	٢٢١٦٢٥٧٢	١٧٧١٢	١٧٧٩,٢
الرطبة	٣١٦٥٦٩٦٨	٤٨٨٧	٦٣٣٨,٧
حديثة	١٠٥٤٣٤٩٢	١١٩٠٣	١٢٦٧,٣
هيت	١٧١١٢٤٦٨	١٧٧١٤	١١١٦,٩
راوه	٣٨٥٢٨٨٠	٢٤٨٧	١٥٤٩,٢
عنه	٦٦٤٤٩٨٠	٣٧٨١	١٧٥٧,٥
المجموع	٢٩٦٣٢٣٨٠٤	١٧٨٢٨٣	١٦٦٢

المصدر : - من عمل الباحث بالاعتماد على بيانات شركة توزيع المنتجات النفطية فرع الأنبار / بيانات غير منشورة .

## جدول ( ٣٤ )

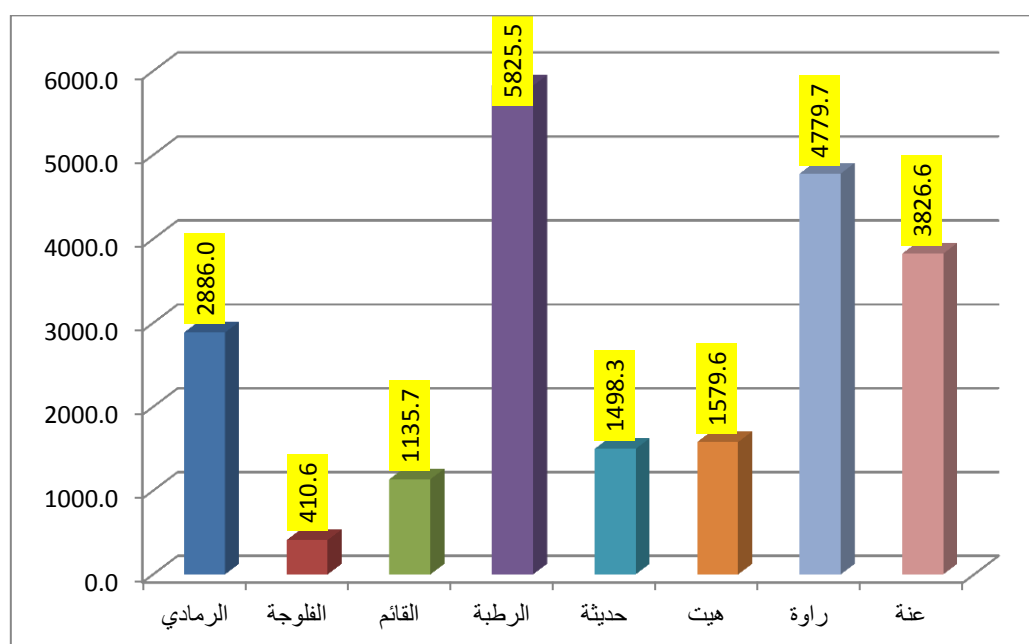
حصة الأسرة من الغاز السائل بحسب الأقضية لعام ٢٠١٢

القضاء	الكمية المجهزة من الغاز السائل	عدد الأسر	حصة الأسرة من الغاز السائل / أسطوانة
الرمادي	٢٠٢٩٩٦٠	٥٨٠٠٣	٣٥.٠
الفلوجة	١٩٣٤٦٣٠	٦١٧٩٦	٣١.٣
القائم	٣٠٦٢٥٠	١٧٧١٢	١٧.٣
الرطبة	٢١٨٧٤٤	٤٨٨٧	٤٤.٨
حديثة	٢١٤٣٥٠	١١٩٠٣	١٨.٠
هيت	٣٣٣٦٥٠	١٧٧١٤	١٨.٨
راوة	١٠٠٠٥٠	٢٤٨٧	٤٠.٢
عنه	١٤٣٠٥٠	٣٧٨١	٣٧.٨
المجموع	٥٢٨٠٦٨٤	١٧٨٢٨٣	٢٤٣.٢

المصدر : - من عمل الباحث بالاعتماد على بيانات شركة توزيع المنتجات النفطية فرع الأنبار / بيانات غير منشورة .

## شكل ( ١ )

حصة الأسرة من البنزين لعام ٢٠١٢



المصدر :- من عمل الباحث بالاعتماد على الجدول ( ٣١ ) .

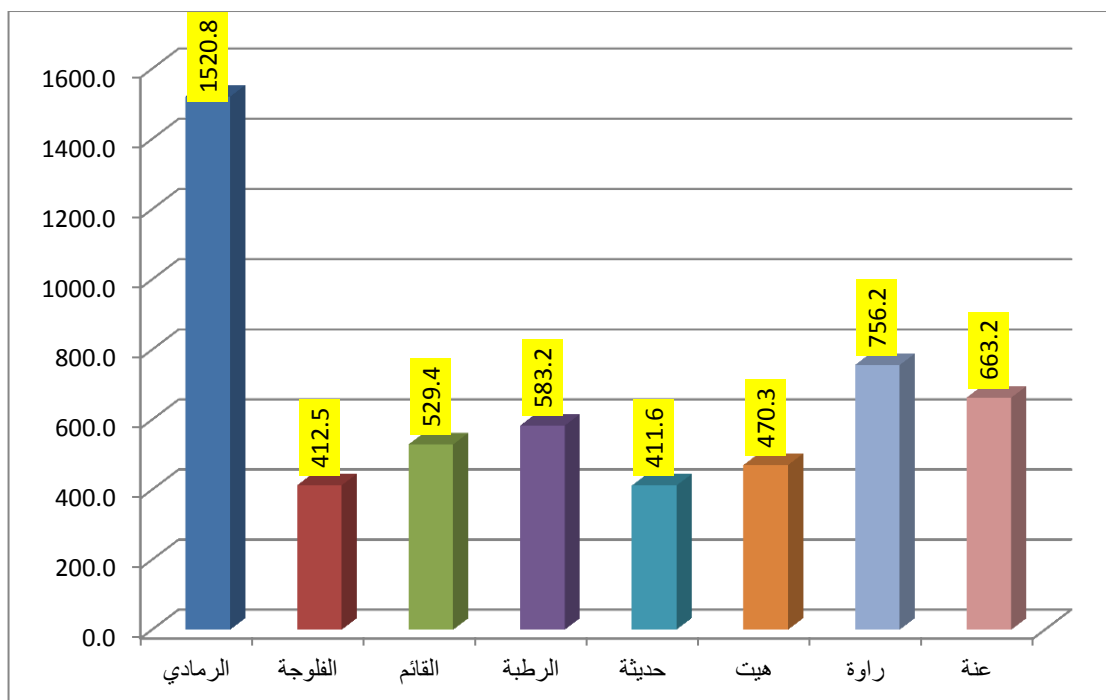
## Test Statistics

	VAR00001
Chi-Square	9395.928 <sup>a</sup>
df	7
Asymp. Sig.	.000

إذ إن  $X^2$  الجدولية عند مستوى معنوية (0.05) ودرجة حرية (8-1=7) تساوي 14.067 كما أظهر مربع كاي أن هناك اختلاف معنوي عالي في حصص الأسر من البنزين في أقضية محافظة الأنبار ( $P < 0.01$ )

## شكل ( ٢ )

حصّة الأسرة لتر من النفط الأبيض لعام ٢٠١٢



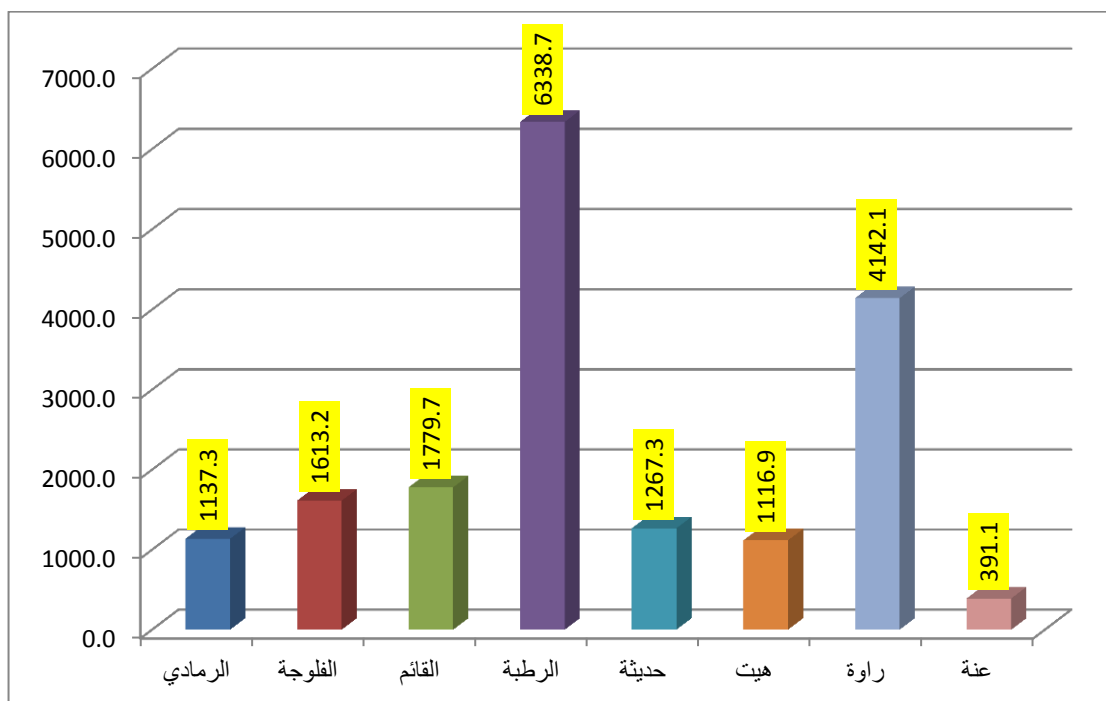
المصدر : - من عمل الباحث بالاعتماد على الجدول ( ٣٢ ) .

	VAR00001
Chi-Square	1393.960 <sup>a</sup>
df	7
Asymp. Sig.	.000

إذ إن  $X^2$  الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) ودرجة حرية (8-1=7) تساوي ١٤.٠٦٧ كما اظهر مربع كاي أن هناك اختلاف معنوي عالي في حصص الأسر من النفط الأبيض في أقضية محافظة الأنبار ( $P<0.01$ )

## شكل ( ٣ )

حصّة الأسرة لتر من زيت الغاز لعام ٢٠١٢



المصدر:- من عمل الباحث بالاعتماد على الجدول ( ٣٣ ) .

Chi-Square	12533.524 <sup>a</sup>
df	7
Asymp. Sig.	.000

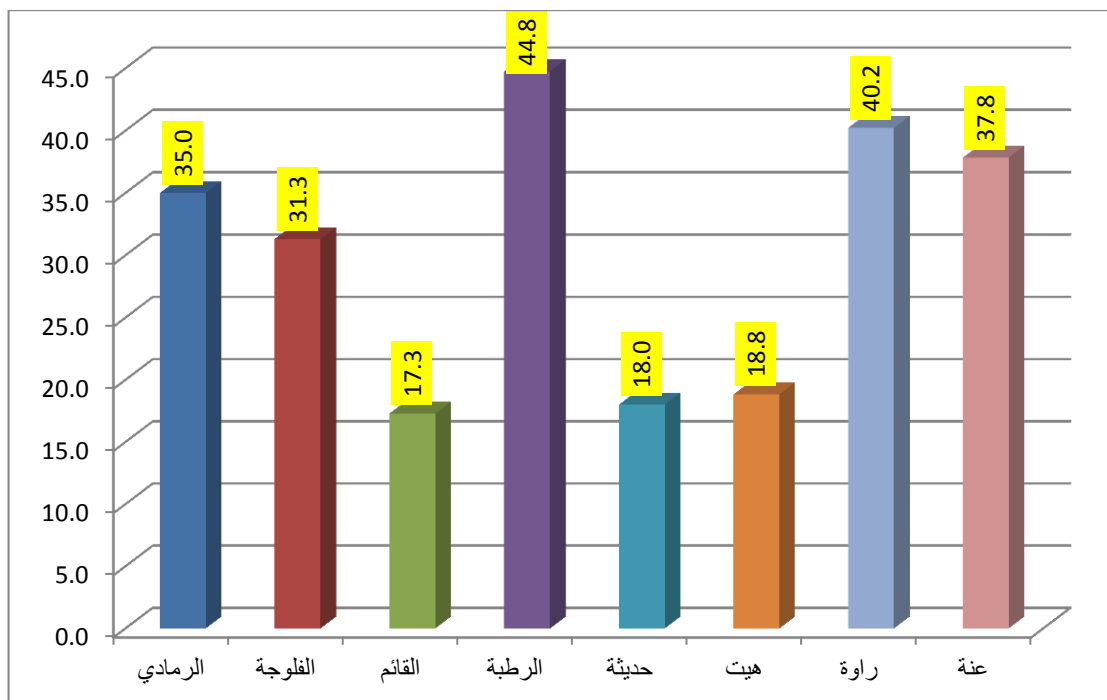
إذ إن  $X^2$  الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) ودرجة حرية (8-1=7) تساوي ١٤.٠٦٧ كما اظهر مربع كاي أن هناك اختلاف معنوي عالي في حصص الأسر من زيت الغاز في أقضية محافظة الأنبار ( $P<0.01$ )

يلاحظ من الجدول ( ٣٤ ) أن حصة الأسرة في قضاء الرمادي من الغاز السائل ٣٥ اسطوانة لعام ٢٠١٢ بينما بلغت في قضاء الفلوجة ٣١,٣ اسطوانة غاز ، أما حصة الأسرة في قضاء القائم فقد بلغت ١٧,٣ اسطوانة في حين ترتفع في قضاء الرطبة وراوه وعنه إلى ( ٤٤,٨ ، ٤٠,٢ ، ٣٧,٨ ) اسطوانة لكل منها على التوالي بينما تنخفض حصة الأسرة إلى ١٨ و ١٨,٨ اسطوانة في كل من قضاء حديثة وهيت على التوالي . والشكل ( ٤ ) يبين حصص الأسر من الغاز السائل في المحافظة بحسب الأقضية لعام ٢٠١٢ .

وقد أظهر مربع كاي بأن هناك اختلافاً كبيراً في حصص الأسر من اسطوانات الغاز السائل في أقضية محافظة الأنبار .

شكل ( ٤ )

حصة الأسرة أسطوانة من الغاز السائل لعام ٢٠١٢



المصدر :- من عمل الباحث بالاعتماد على الجدول ( ٣٤ ) .

	VAR00001
Chi-Square	27.914 <sup>a</sup>
Df	7
Asymp. Sig.	.000

إذ إن  $X^2$  الجدولية عند مستوى معنوية (0.05) ودرجة حرية (7=8-1) تساوي 14.067 كما اظهر مربع كاي أن هناك اختلاف معنوي عالي في حصص الأسر من اسطوانات الغاز في أقضية محافظة الأنبار ( $P<0.01$ )

## ٥-٢ توزيع الأسر حسب استخدام المنتجات النفطية للأغراض المنزلية

٥-٢-١ التدفئة : من خلال الجدول ( ٣٥ ) يتبين أن النفط أكثر المنتجات النفطية استخداماً في التدفئة في محافظة الأنبار إلا أن نسبة استخدامه تختلف من قضاء لآخر ، ففي قضاء الرمادي تشكل التدفئة النفطية في حضر قضاء الرمادي ٨٠% من نوع التدفئة المستخدم في حين تشكل التدفئة التي تعتمد على الكهرباء والغاز السائل نسبة ١١% و ٨% على التوالي . أما في ريف قضاء الرمادي فقد شكلت التدفئة النفطية نسبة ٧١% أما التدفئة الكهربائية فقد بلغت نسبتها ٥% أما التدفئة بالاعتماد على الغاز السائل فقد بلغت ٨% . أما قضاء الفلوجة فقد بلغت نسبة التدفئة النفطية في حضر القضاء ٨٨% أما التدفئة الكهربائية فقد بلغت نسبتها ١١% أما ريف قضاء الفلوجة فقد بلغت نسبة التدفئة النفطية ٨٥% في حين شكلت التدفئة الكهربائية ٧% وكذلك التدفئة بالغاز السائل فقد بلغت نسبتها ٧% . أما في قضاء القائم في حضر القضاء فقد شكلت التدفئة النفطية نسبة ١٠٠% أما في ريف القضاء فقد بلغت نسبة التدفئة النفطية ٩٢% أما التدفئة بالغاز السائل فقد بلغت نسبتها ٨% ، وفيما يخص قضاء الرطبة فقد بلغت نسبة التدفئة النفطية في حضر القضاء نسبة ٨٨% أما الكهرباء ١٢% وفي ريف القضاء فقد كان الاستخدام مطلقاً



للتدفئة النفطية وفيما يخص قضاء حديثة فقد بلغت نسبة استخدام التدفئة النفطية في حضر القضاء ٩٥% أما التدفئة الكهربائية فقد بلغت ٥% أما في ريف القضاء فقد بلغت نسبة استخدام التدفئة النفطية ١٠٠% ، أما قضاء هيت فقد بلغت نسبة التدفئة النفطية في حضر القضاء ٩٠% والتدفئة الكهربائية ١٠% أما في ريف القضاء فقد كانت نسبة التدفئة النفطية ٨٥% والتدفئة الكهربائية ١٥% أما قضاء عنه فقد بلغت التدفئة النفطية ٩٥% أما التدفئة الكهربائية ٥% وفي ريف القضاء بلغت نسبة التدفئة النفطية ٩٠% والكهربائية ١٠% وفيما يخص قضاء راوه فقد بلغت نسبة التدفئة النفطية في حضر القضاء ٩٠% و ١٠% كهرباء ، وفي الريف كانت النتيجة نفسها التدفئة النفطية ٩٠% والكهربائية ١٠% وبصورة عامة يلاحظ ارتفاع كبير في نسبة استخدام التدفئة النفطية على مستوى المحافظة سواء ريف أو حضر إذ بلغت نسبة استخدام التدفئة النفطية في حضر المحافظة ٤٥% والتدفئة الغازية ٥,٧% أما التدفئة الكهربائية بلغت ٤% أما في ريف المحافظة فبلغت نسبة استخدام التدفئة النفطية ٤٤% أما التدفئة الغازية ٢% في حين بلغت نسبة التدفئة الكهربائية ٣% ومن خلال ما تقدم نلاحظ أن نسبة التدفئة النفطية مرتفعة في المحافظة وهي متقاربة بين الريف والحضر وذلك إذ بلغت نسبتها الإجمالية في المحافظة ٩٠% أما النسبة الإجمالية لنسبة استخدام الغاز السائل في التدفئة فقد بلغت ٣% أما التدفئة الكهربائية فقد بلغت نسبتها ٧% ويرجع سبب ارتفاع نسبة استخدام التدفئة النفطية لكونها عملية أكثر في التدفئة كذلك فإن هذه المادة توزع على المواطنين بموجب البطاقة التموينية . أما سبب تدني استخدام الغاز السائل فإنه يعود إلى أن هذه المادة تستخدم في أغراض أخرى هي الطبخ والخبز كذلك فإن استخدامها في التدفئة يكون غير اقتصادي لكون التدفئة تحتاج إلى كميات كبيرة من هذه المادة لاستهلاكها . أما التدفئة الكهربائية فسبب قلة استخدامها في التدفئة يعود إلى الانقطاع المتكرر للتيار الكهربائي وأغلب العوائل التي تستخدم التدفئة الكهربائية هي عوائل تمتلك مولدات

خاصة قادرة على إدارة أجهزة التدفئة الكهربائية . والشكل ( ٥ ) يبين التفاوت في استخدام أنواع التدفئة بين حضر وريف المحافظة بحسب الأفضية .

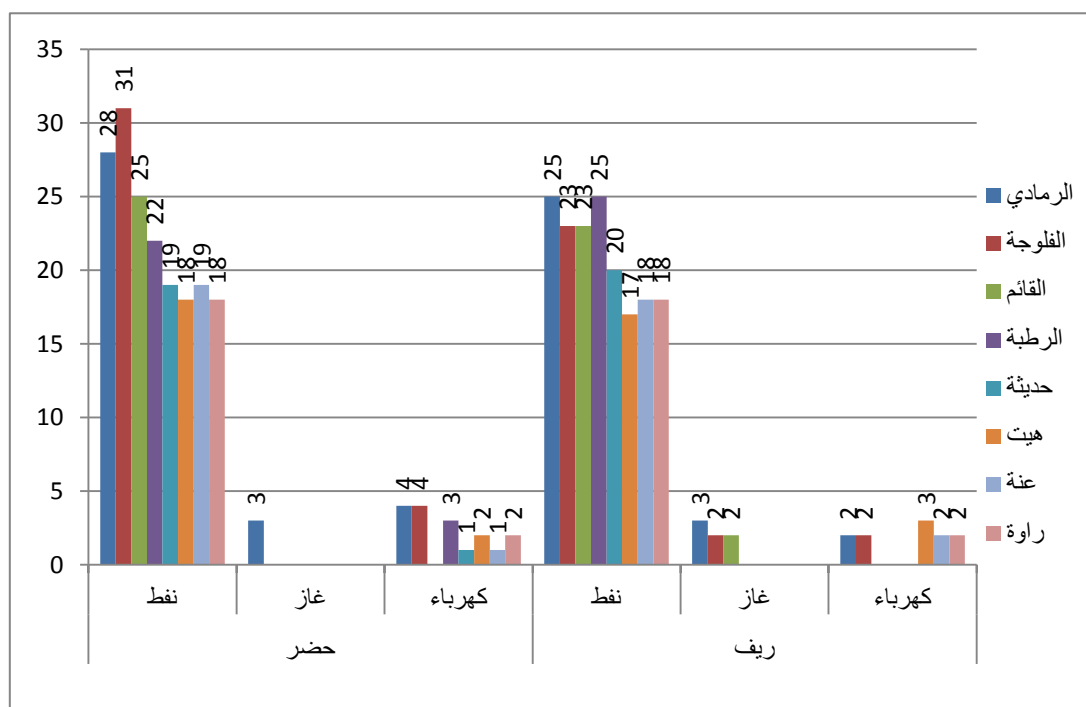
جدول ( ٣٥ )

توزيع الأسر حسب نوع التدفئة في أفضية محافظة الأنبار لعام ٢٠١٢

القضاء	حضر			ريف		
	نفط	غاز	كهرباء	نفط	غاز	كهرباء
الرمادي	٢٨	٣	٤	٣٠	٣	٢
الفلوجة	٣١		٤	٣١	٢	٢
القائم	٢٥			٢٣	٢	
الرطبة	٢٢		٣	٢٥		
حديثة	١٩		١	٢٠		
هيت	١٨		٢	١٧		٣
عنه	١٩		١	١٨		٢
راوه	١٨		٢	١٨		٢
المجموع	١٨٠	٣	١٧	١٨٢	٧	١١
النسبة	%٤٥	%٠.٧	%٤	%٤٤	%٢	%٣

المصدر : - من عمل الباحث بالاعتماد على استمارة الاستبيان الخاصة بالرسالة .

شكل ( ٥ ) توزيع الأسر حسب نوع التدفئة لعام ٢٠١٢



المصدر:- من عمل الباحث بالاعتماد على الجدول ( ٣٥ ) .

٥-٢-٢ استخدام المنتجات النفطية لأغراض الطبخ : من خلال ملاحظة الجدول ( ٣٦ ) يتبين أن أسر المحافظة جميعها سواء كانت في الريف أو الحضر فهي تعتمد على الغاز السائل لأغراض الطبخ لذا فإن النسب جاءت متساوية في جميع أفضية المحافظة إذ أظهرت نتائج الاستبيان جميعها بأن الأسر تعتمد اعتماداً مطلقاً على مادة الغاز السائل لأغراض الطبخ وهذا يعود إلى سهولة استخدام هذه المادة ونظافتها إذ تعد أفضل من بقية المنتجات في عملية الطبخ . والشكل (٦) يبين توزيع الأسر حسب نوع المنتج المستخدم لغرض الطبخ .

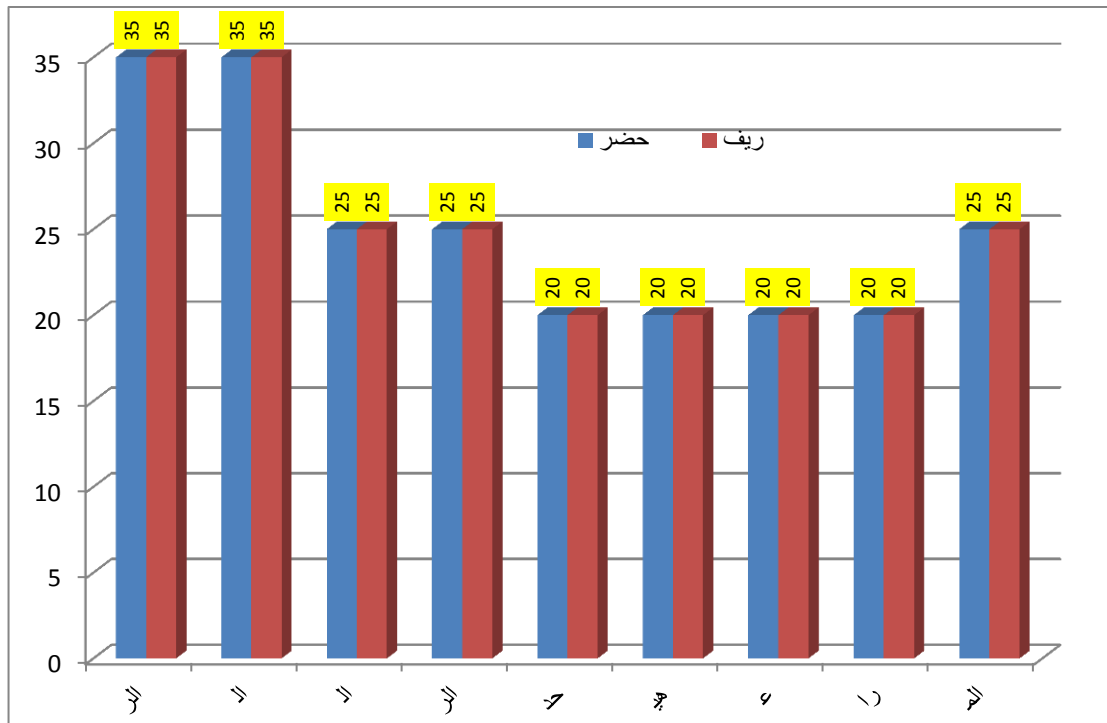
جدول ( ٣٦ )

توزيع الأسر حسب نوع الوقود المستخدم في الطبخ لعام ٢٠١٢

ريف	حضر	القضاء
35	35	الرمادي
35	35	الفلوجة
25	25	القائم
25	25	الرطبة
20	20	حديثة
20	20	هيت
20	20	عنه
20	20	راوه
25	25	المتوسط
7.0	7.0	مربع كاي
دال معنويا	دال معنويا	المعنوية

المصدر:- من عمل الباحث بالاعتماد على استمارة الاستبيان الخاصة بالرسالة .

شكل ( ٦ ) توزيع الأسر حسب نوع الوقود المستخدم للطبخ لعام ٢٠١٢



المصدر:- من عمل الباحث بالاعتماد على الجدول ( ٣٦ )

٥-٢-٣- صناعة الخبز المنزلي : يبين الجدول ( ٣٧ ) نوع استخدام التتور لصنع الخبز في المحافظة وقد أظهر الاستبيان بأن هناك اختلافاً في استخدام الوقود في صناعة الخبز بين ريف وحضر المحافظة ففي جميع أقضية المحافظة أظهر الاستبيان بأن نسبة استخدام الغاز السائل ١٠٠% في حضر المحافظة أما بالنسبة لريف المحافظة فقد كان استخدام الغاز السائل ٣٦,٥% لأغراض الخبز أما النسبة الأكبر في الريف فقد كانت للتتور الحجري إذ بلغت نسبة استخدام التتور الحجري في الريف ٦٣,٥% ويعود سبب هذا التفاوت ما بين الحضر والريف إلى توفر المادة البديلة للغاز السائل في الريف وهي الحطب إذ تستفيد العائلة الريفية من جذوع الأشجار والأغصان وبعض الأشجار المعمرة في صناعة الخبز . ورغم سهولة استخدام التتور الكهربائي إلا أن العوائل في الريف والمدينة عزفت عن استخدامه ؛ بسبب عدم توفر الكهرباء باستمرار . والشكل ( ٧ ) يبين توزيع الأسر حسب نوع التتور في المحافظة لعام ٢٠١٢ .

جدول (٣٧)

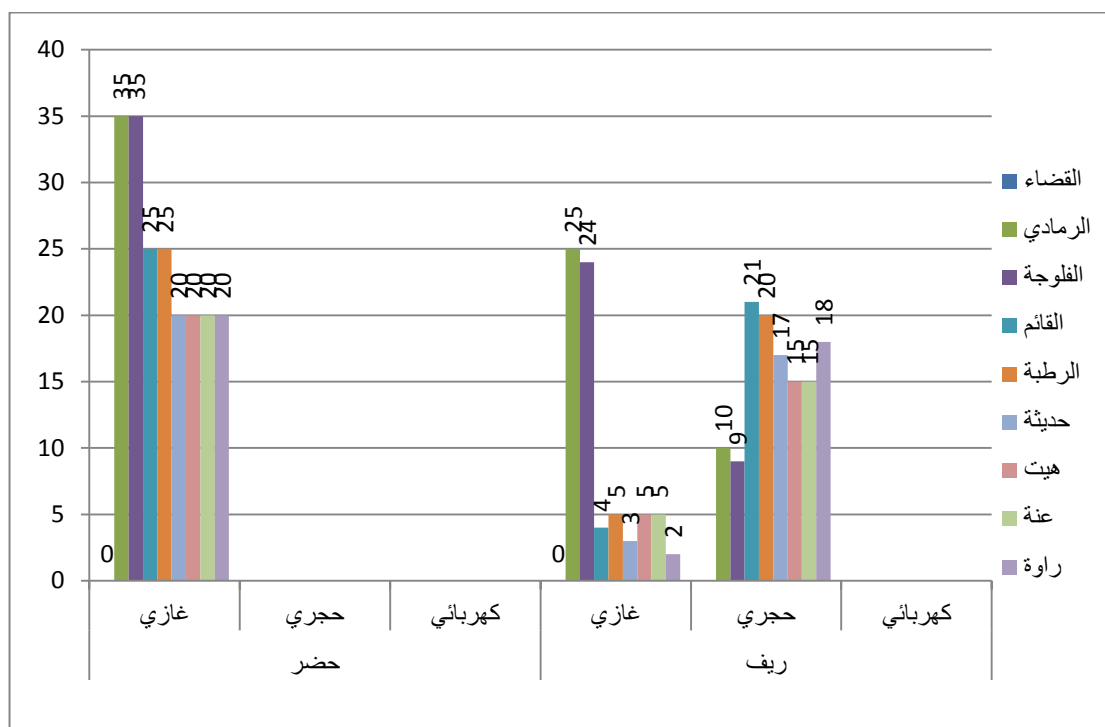
توزيع الأسر حسب نوع التتور في أقضية محافظة الأنبار لعام ٢٠١٢

القضاء	حضر			ريف	
	غازي	حطب	كهربائي	غازي	حطب
الرمادي	35			25	10
الفلوجة	35			24	11
القائم	25			4	21
الرطبة	25			5	20
حديثة	20			3	17
هيت	20			5	15
عنه	20			5	15
راوه	20			2	18
المجموع	200			73	127
النسبة	100%			36.5%	63.5%

المصدر: - من عمل الباحث بالاعتماد على استمارة الاستبيان الخاصة بالرسالة .

شكل (٧)

توزيع الأسر حسب نوع الوقود المستخدم في الخبز لعام ٢٠١٢



المصدر: - من عمل الباحث بالاعتماد على الجدول ( ٣٧ ) .

٥-٢-٤ - حسب ملكية السيارة ونوع الوقود : يوضح الجدول (٣٨) توزيع الأسر في المحافظة حسب نوع السيارة المستخدمة حيث أظهر الاستبيان أن سنة استخدام السيارات التي تعتمد على البنزين في الحضر ٦٩% أما نسبة استخدام السيارات التي تعتمد على زيت الغاز كوقود فقد بلغت ٩% أما نسبة العوائل التي لا تمتلك سيارة فقد بلغت ٢٢% أما في ريف المحافظة فقد بلغت نسبة العوائل التي تمتلك سيارة تعتمد على البنزين ٧١% أما العوائل التي تمتلك سيارة تعتمد على زيت الغاز فقد بلغت نسبتها ١٤% أما العوائل التي لا تمتلك سيارة فقد بلغت نسبتها ١٥% من سكان ريف المحافظة . أما عن النسبة الإجمالية للمحافظة فقد بلغت الآتي :-  
العوائل التي تمتلك سيارة تعمل بمادة البنزين بلغت نسبتها ٧٠% أما العوائل التي تمتلك سيارة تعمل بزيت الغاز فقد بلغت نسبتها ١٢% ، أما العوائل التي لا تمتلك

سيارة فقد بلغت نسبتها ١٨% من مجموع العوائل في المحافظة . والشكل (٨) يبين توزيع الأسر بحسب نوع السيارة التي تمتلكها الأسرة .

جدول (٣٨)

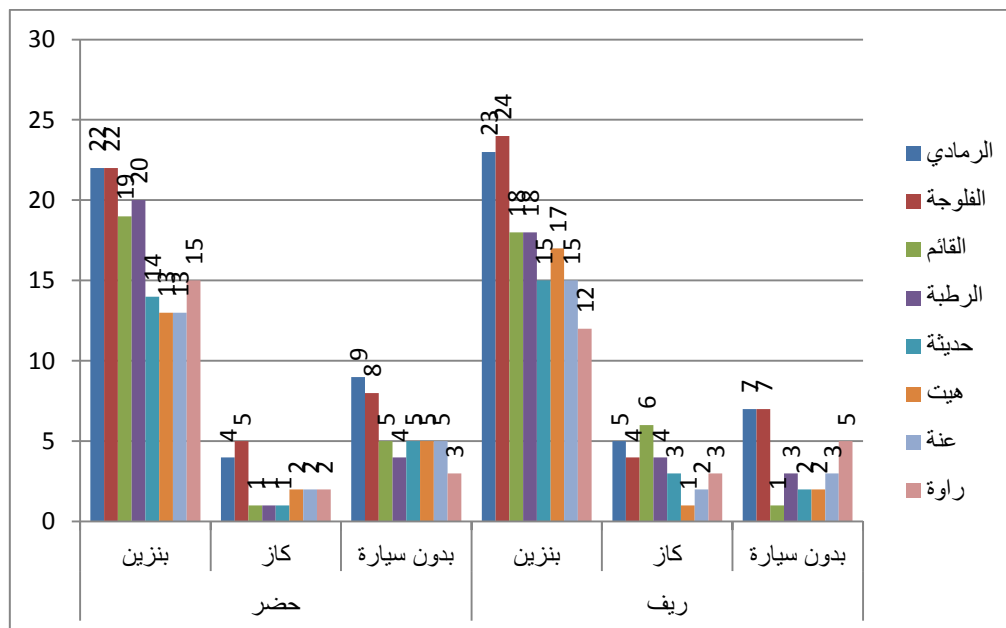
توزيع الأسر حسب نوع السيارة في أفضية محافظة الأنبار لعام ٢٠١٢

القضاء	حضر			ريف		
	بنزين	كاز	لا تمتلك سيارة	بنزين	كاز	لا تمتلك سيارة
الرمادي	22	4	9	23	5	7
الفلوجة	22	5	8	24	4	7
القائم	19	1	5	18	6	1
الرطوبة	20	1	4	18	4	3
حديثة	14	1	5	15	3	2
هيت	13	2	5	17	1	2
عنه	13	2	5	15	2	3
راوه	15	2	3	12	3	5
المجموع	138	18	44	142	28	30
النسبة	69%	9%	22%	71%	14%	15%

المصدر: - من عمل الباحث بالاعتماد على استمارة الاستبيان الخاصة بالرسالة .

شكل (٨)

توزيع الأسر حسب نوع السيارة في أفضية محافظة الأنبار لعام ٢٠١٢



المصدر: - من عمل الباحث بالاعتماد على الجدول (٣٨) .

٥-٢-٥- توزيع الأسر حسب نوع المولدة : نظراً لانقطاع التيار الكهربائي الذي يغذي المدن والريف فقد تم الاعتماد على المولدات الخاصة سواء كانت منزلية أو مشتركة للحصول على الكهرباء ، ويوضح الجدول (٣٩) توزيع الأسر في المحافظة بحسب نوع المولدة المستخدمة حيث بلغت نسبة العوائل التي تمتلك مولدة منزلية ٦٢% وبلغت نسبة المولدات التي تعتمد على البنزين ٥٧% أما المولدات التي تعتمد على زيت الغاز فقد بلغت نسبتها ٥% وبالنسبة لتوزيع هذه المولدات بين الريف والحضر فقد بلغت نسبة المولدات البنزين في حضر المحافظة ٥٤% أما المولدات زيت الغاز فقد بلغت نسبتها ٢% أما نسبة العوائل التي لا تمتلك مولدة منزلية فقد بلغت ٤٤% ، وفي ريف المحافظة بلغت نسبة المولدات البنزين ٦١% ، أما المولدات زيت الغاز فقد بلغت نسبتها ٨% أما نسبة العوائل التي لا تمتلك مولدة منزلية في ريف المحافظة فقد بلغت ٣١% ومما يلاحظ أن هناك اختلافاً في نسب مولدات زيت الغاز ما بين ريف وحضر المحافظة إذ تبلغ نسبتها في الحضر ٢% أما في ريف المحافظة فقد بلغت نسبتها ٨% ويرجع سبب هذا الاختلاف إلى أن العديد من الأسر في الريف تفضل امتلاك مولدة خاصة ، كما أن هناك مناطق في الريف تكون قليلة السكان والأسر تكون متباعدة مما لا يمكن معه استخدام مولدة مشتركة ، أما في المدينة فأن الأسر تكون أكثر اعتماداً على المولدات الأهلية التي تغذي الدور السكنية .



جدول (٣٩)

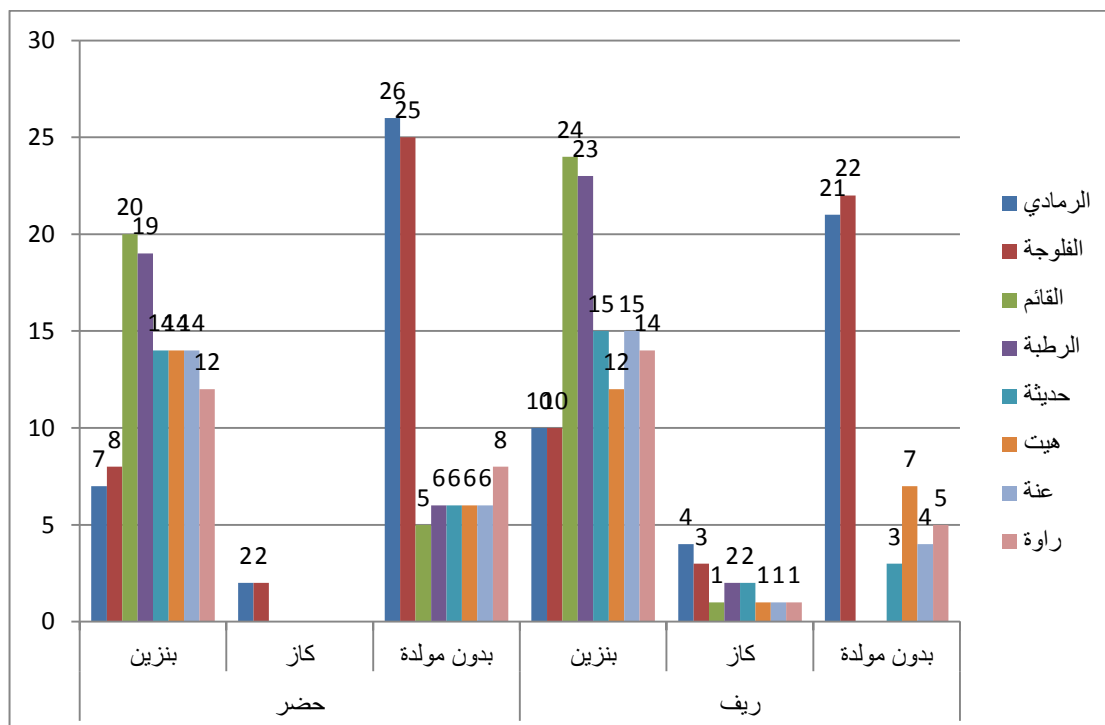
توزيع الأسر حسب نوع المولدة في أفضية محافظة الأنبار لعام ٢٠١٢

القضاء	حضر			ريف		
	بنزين	كاز	بدون مولدة	بنزين	كاز	بدون مولدة
الرمادي	7	2	26	10	4	21
الفلوجة	8	2	25	10	3	22
القائم	20		5	24	1	
الرطوبة	19		6	23	2	
حديثة	14		6	15	2	3
هيت	14		6	12	1	7
عنه	14		6	15	1	4
راوه	12		8	14	1	5
المجموع	108	4	88	123	15	62
النسبة	54%	2%	44%	61%	8%	31%

المصدر : - من عمل الباحث بالاعتماد على استمارة الاستبيان الخاصة بالرسالة .

شكل (٩)

توزيع الأسر حسب نوع المولدة المنزلية لعام ٢٠١٢



المصدر : - من عمل الباحث بالاعتماد على الجدول ( ٣٩ ) .

### ٥-٣- الكميات المستهلكة من المنتجات النفطية لأغراض المنزلية :

٥-٣-١- التدفئة : تتفاوت الكميات المستهلكة شهرياً من المنتجات النفطية لأغراض التدفئة ما بين أقضية المحافظة وما بين الريف والحضر إذ بلغ أعلى استهلاك لمادة النفط الأبيض لغرض التدفئة في ريف قضاء القائم إذ بلغ ٢٨١ لتراً شهرياً وريف قضاء الرطبة بالمركز الثاني بمعدل استهلاك شهري ٢٥٠ لتر ثم ريف قضاء هيت بمعدل ٢٢٥ لتراً ، وقضاء راوه ٢٢٢ لتراً ، أما ريف قضاء الرمادي والفلوجة وحديثة وعنه فقد بلغ معدل الاستهلاك الشهري في ريف كل قضاء منها ٢٠٠ لتراً شهرياً ، أما عن حضر المحافظة فقد جاء قضاء راوه بالمرتبة الأولى إذ بلغ ١٩٠ لتر شهرياً ، ويأتي حضر قضاء الرطبة بالمركز الثاني بمعدل استهلاك ١٨٠ لتر شهرياً ، أما قضاء القائم فبلغ استهلاك الحضر فيه ١٧٥ لتراً شهرياً في حين بلغ معدل الاستهلاك في حضر قضاء الفلوجة ١٥٠ لتراً شهرياً وكذلك قضاء هيت ١٥٠ لتراً شهرياً ، وقضاء عنه ١٧٠ لتراً شهرياً ، وقضاء حديثة ١٧٥ لتراً شهرياً ، أما قضاء الرمادي فقد بلغ استهلاك الأسرة في حضر القضاء ١٢٠ لتراً شهرياً . ويمكن إرجاع سبب ارتفاع معدل استهلاك المنتجات النفطية في قضائي الرطبة والقائم إلى انخفاض درجات الحرارة خلال فصل الشتاء إذ تصل إلى ٦م في شهر كانون الثاني ، وتكون هذه الأقضية أكثر برودة من بقية أقضية المحافظة ، وبصورة عامة فقد بلغ متوسط استهلاك النفط الأبيض لأغراض التدفئة ١٦٤ لتراً شهرياً في حضر المحافظة و ٢٢٢ لتراً شهرياً في ريف المحافظة . والشكل (١٠) يبين التفاوت في الاستهلاك ما بين ريف وحضر المحافظة بحسب الأقضية لعام ٢٠١٢ .

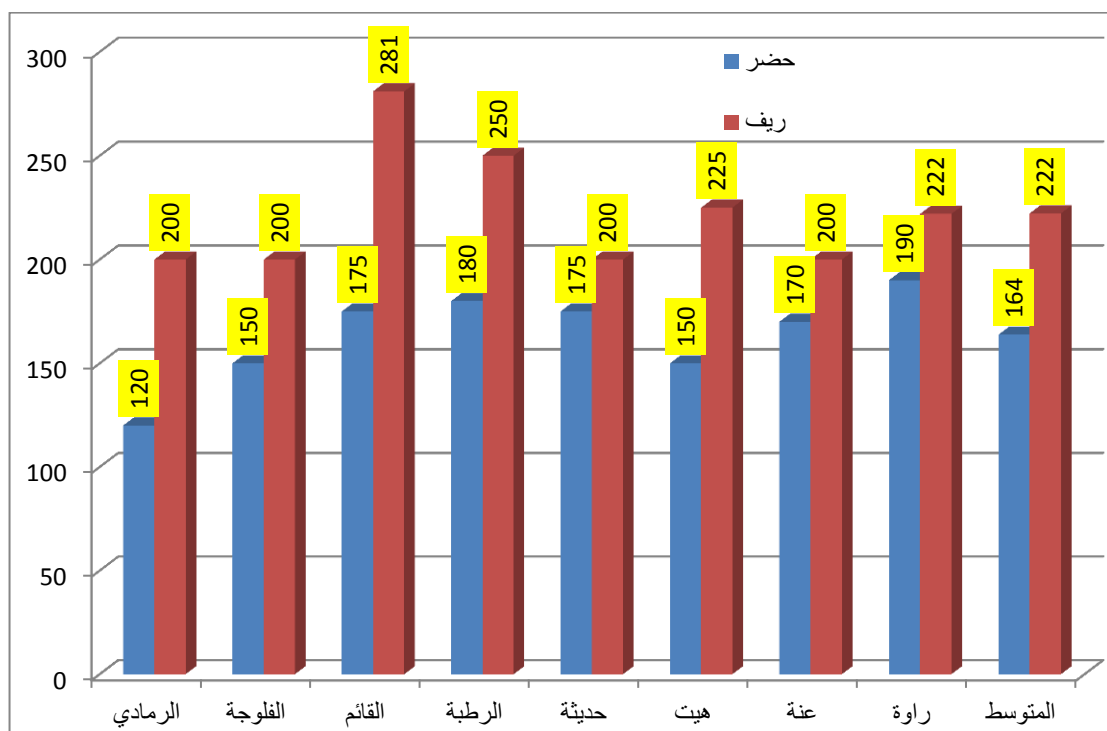
جدول (٤٠)  
الكميات المستهلكة من النفط لغرض التدفئة / لتر  
شهرياً

القضاء	حضر	ريف
الرمادي	120	200
الفلوجة	150	200
القائم	175	281
الرطبة	180	250
حديثة	175	200
هيت	150	225
عنه	170	200
راوة	190	222
المتوسط	164	222
مربع كاي	193.0	273.0
المعنوية	دال معنوي	دال معنوي

المصدر:- من عمل الباحث بالاعتماد على استمارة الاستبيان الخاصة بالرسالة .

شكل (١٠)

الكميات المستهلكة من النفط الأبيض لغرض التدفئة /لتر شهرياً لعام ٢٠١٢



المصدر:- من عمل الباحث بالاعتماد على الجدول (٤٠) .

٥-٣-٢- لغرض الطبخ : يبين الجدول (٤١) الكميات المستهلكة شهرياً من الغاز السائل لأغراض الطبخ بلغ متوسط استهلاك الأسرة في حضر المحافظة من الغاز السائل ٣ أسطوانة شهرياً لأغراض الطبخ ، أما في ريف المحافظة فقد بلغ متوسط استهلاك الأسرة ٣,٥ أسطوانة شهرياً ، ومن خلال ذلك نلاحظ أن ليس هناك فرق كبير بين الريف والحضر من حيث استخدام الغاز السائل لأغراض الطبخ . والشكل (١١) يبين الكميات المستهلكة من الغاز السائل شهرياً لأغراض الطبخ .

جدول (٤١)

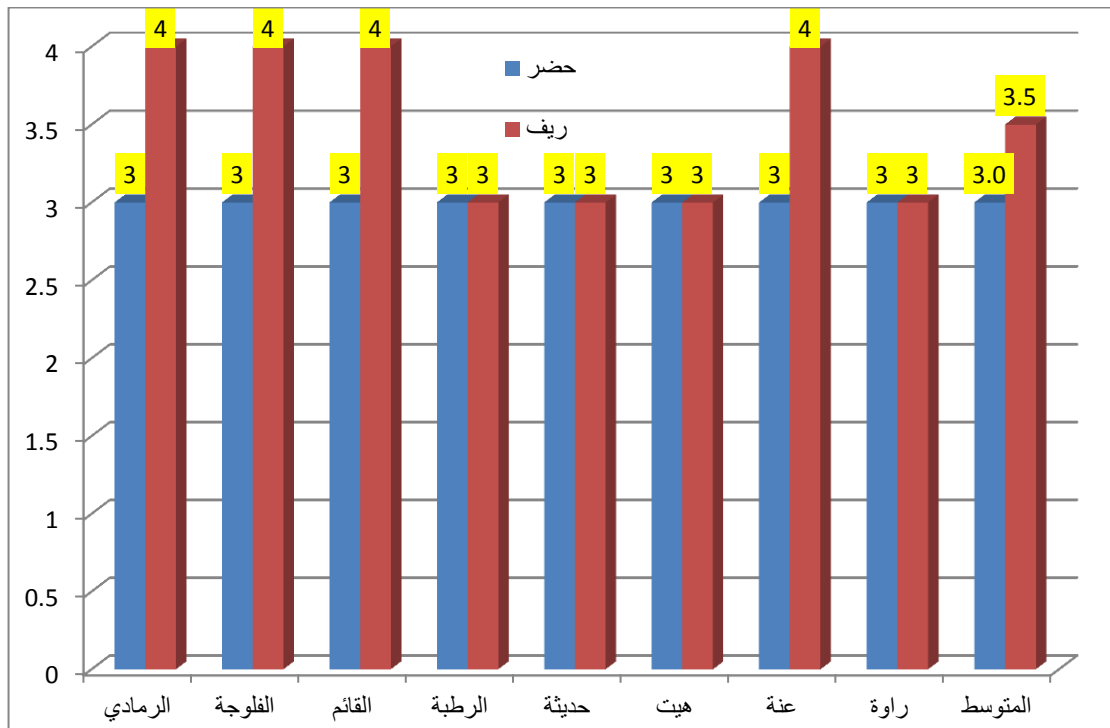
الكميات المستهلكة من الغاز لغرض الطبخ / اسطوانة شهريا لعام ٢٠١٢

القضاء	حضر	ريف
الرمادي	3	4
الفلوجة	3	4
القائم	3	4
الرطوبة	3	3
حديثة	3	3
هيت	3	3
عنه	3	4
راوه	3	3
المتوسط	3.0	3.5

المصدر:- من عمل الباحث بالاعتماد على استمارة الاستبيان الخاصة بالرسالة .

شكل (١١)

الكميات المستهلكة من الغاز السائل لغرض الطبخ / أسطوانة شهرياً لعام ٢٠١٢



المصدر:- من عمل الباحث بالاعتماد على الجدول ( ٤١ ) .

٣-٣-٥ أغراض صناعة الخبز المنزلي : تبين لنا من خلال الجدول (٤٢) والذي يوضح الكميات المستهلكة من الغاز السائل لأغراض الخبز معدل استهلاك الأسر في أقضية المحافظة من مادة الغاز السائل لأغراض الخبز لا تختلف كثيراً بين الأقضية كما أنها لا تختلف كثيراً ما بين الريف والحضر ، فقد بلغ معدل استهلاك الأسرة شهرياً من الغاز في قضاء الفلوجة والرمادي وحديثة وعنه ٣ أسطوانات شهرياً في الحضر وقضاء الرطبة والقائم وهيت وراوه ٢ أسطوانة شهرياً ، أما ريف المحافظة فقد بلغ معدل استهلاك الأسرة في قضاء الرمادي والقائم والفلوجة ٤ أسطوانات شهرياً ، أما قضاء الرطبة وعنه وراوه وهيت وحديثة ٣ أسطوانات شهرياً ، وقد بلغ متوسط استهلاك الأسرة في حضر المحافظة ٢,٥ اسطوانة شهرياً ، أما متوسط استهلاك الأسرة من الغاز السائل في ريف المحافظة لغرض الخبز فقد بلغ

٣,٤ اسطوانة شهرياً . والشكل (١٢) يوضح معدل استهلاك الأسر بحسب الأقضية من مادة الغاز السائل .

جدول (٤٢)

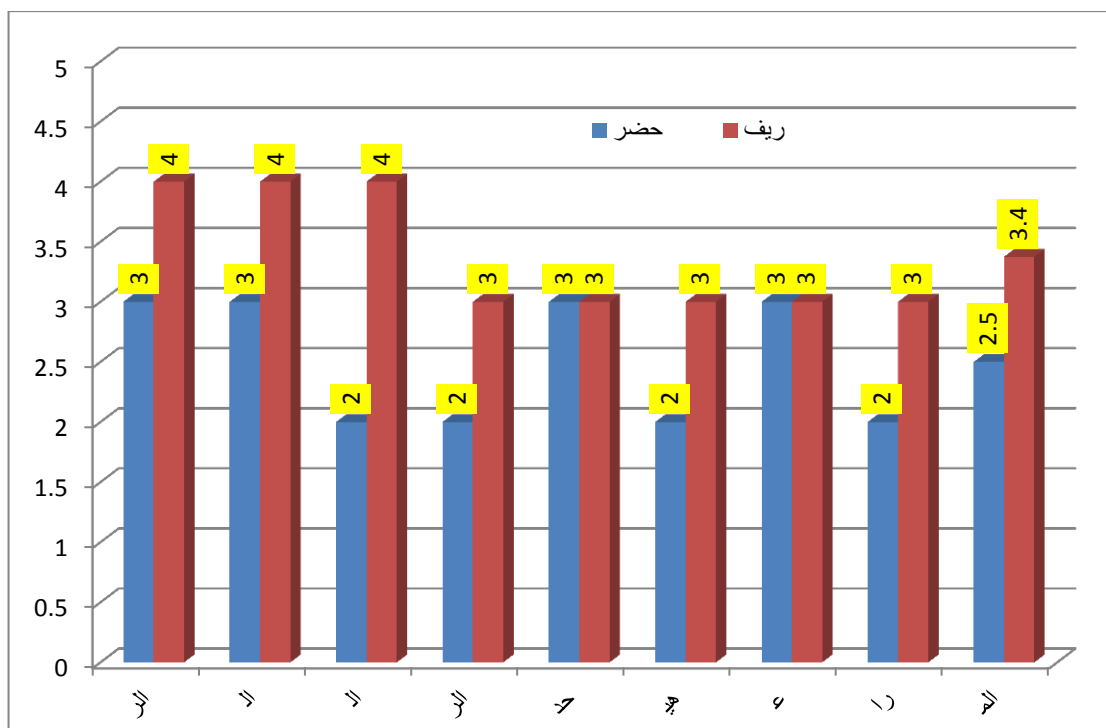
الكميات المستهلكة من الغاز لغرض الخبز / اسطوانة شهرياً لعام ٢٠١٢

ريف	حضر	القضاء
4	3	الرمادي
4	3	الفلوجة
4	2	القائم
3	2	الرطبة
3	3	حديثة
3	2	هيت
3	3	عنه
3	2	راوه
3.4	2.5	المتوسط

المصدر: - من عمل الباحث بالاعتماد على استمارة الاستبيان الخاصة بالرسالة .

شكل (١٢)

الكميات المستهلكة من الغاز السائل لغرض الخبز / أسطوانة شهرياً لعام ٢٠١٢



المصدر:- من عمل الباحث بالاعتماد على الجدول (٤٢) .

٥-٣-٤ - السيارة : تتباين الكميات المستهلكة من المنتجات النفطية للسيارة المنزلية فهي مختلفة ما بين الريف والحضر وعلى مستوى الأفضية فبالنسبة لحضر المحافظة نجد أن أعلى معدل استهلاك لمادة البنزين في قضاء الفلوجة إذ بلغ متوسط استهلاك الأسرة شهرياً من مادة البنزين للسيارة المنزلية ٣٠٠ لتراً ، أما قضاء القائم فقد بلغ متوسط استهلاك الأسرة من مادة البنزين ١٥٦ لتراً شهرياً في حين بلغ متوسط استهلاك الأسرة شهرياً من مادة البنزين في قضاء الرمادي ٢٥٠ لتراً وتراوحت بقية الأفضية ما بين ١٥٠-٢٠٠ لتر شهرياً ، أما مادة زيت الغاز فقد بلغ معدل استهلاك الأسرة الواحدة في حضر قضاء الفلوجة ٢٥٠ لتر شهرياً ، أما في قضاء الرمادي ٢٠٠ لتراً شهرياً ، أما قضاء القائم فقد كان أقل معدل استهلاك لمادة زيت الغاز شهرياً لأغراض السيارة إذ بلغ ١٠٠ لتراً شهرياً وتراوحت بقية الأفضية ما بين ١٥٠-١٧٠ لتراً شهرياً وبصورة عامة فقد بلغ متوسط استهلاك الحضر في المحافظة ٢١٧ لتراً شهرياً من البنزين و ١٧٨ لتراً شهرياً من مادة زيت الغاز ، أما في ريف المحافظة فقد بلغ متوسط استهلاك الأسرة الواحدة من مادة البنزين ٢٠٣ لتراً شهرياً ، أما مادة زيت الغاز فقد بلغ متوسط الاستهلاك الشهري ١٩١ لتراً شهرياً ، ويبلغ أعلى استهلاك لمادة البنزين في ريف قضاء الفلوجة إذ بلغت ٣٠٠ لتراً شهرياً ، أما في قضاء الرمادي فقد بلغ الاستهلاك ٢٧٥ لتراً شهرياً ، وقضاء القائم وراوه ٢٥٠ لتراً شهرياً ، أما بقية الأفضية فقد تراوح متوسط الاستهلاك شهرياً ما بين ٩٥-٢٠٣ لتراً شهرياً ، أما مادة زيت الغاز فقد بلغ أعلى استهلاك في ريف قضاء القائم إذ بلغ ٢٢٥ لتراً شهرياً ، وفي بقية الأفضية تراوح الاستهلاك ما بين ١٥٠-٢٠٠ لتراً شهرياً . والجدول (٤٣) يبين التفاوت في استهلاك المنتجات النفطية البنزين وزيت الغاز لأغراض السيارات المنزلية .

جدول (٤٣)

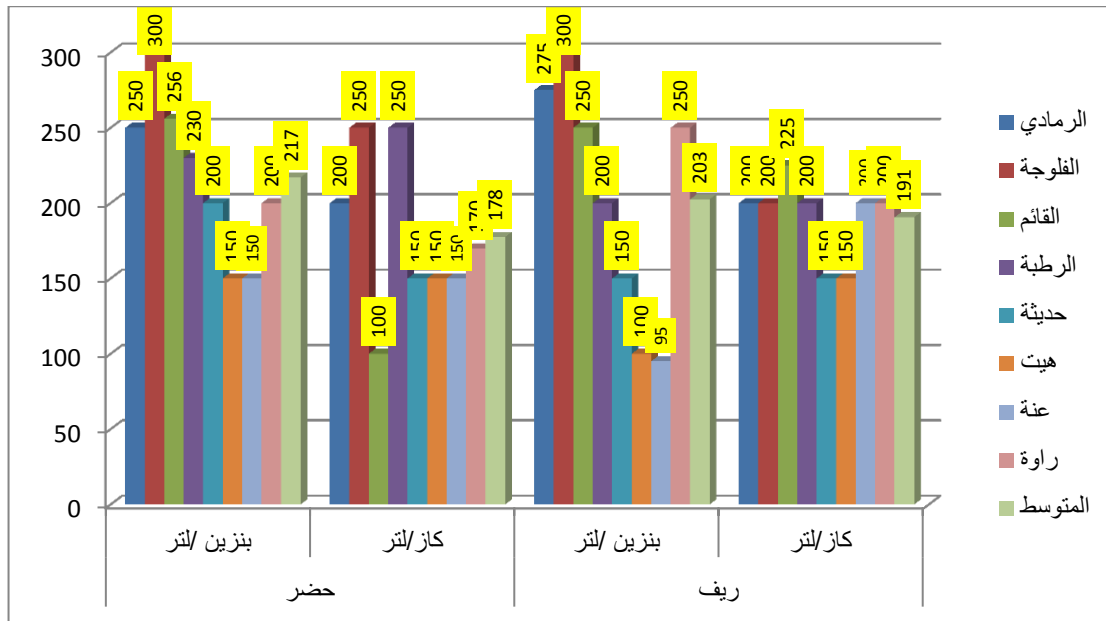
الكميات المستهلكة من المنتجات النفطية للسيارة المنزلية شهريا بحسب الأقضية لعام ٢٠١٢

القضاء	حضر		ريف	
	بنزين /لتر	كاز/لتر	بنزين /لتر	كاز/لتر
الرمادي	250	200	275	200
الفلوجة	300	250	300	200
القائم	256	100	250	225
الرطوبة	230	250	200	200
حديثة	200	150	150	150
هيت	150	150	100	150
عنه	150	150	95	200
راوه	200	170	250	200
المتوسط	217	178	203	191

المصدر:- من عمل الباحث بالاعتماد على استمارة الاستبيان الخاصة بالرسالة .

شكل (١٣)

الكميات المستهلكة من المنتجات النفطية للسيارة لتر/ شهرياً بحسب الأقضية لعام ٢٠١٢



المصدر:- من عمل الباحث بالاعتماد على الجدول (٤٣) .

٥-٣-٥ - المولدة المنزلية : من خلال ملاحظة الجدول (٤٤) يتبين لنا الكميات

المستهلكة من مادة البنزين زيت الغاز لغرض المولدة المنزلية في أقضية المحافظة ،



وقد بلغ متوسط استهلاك الأسرة من البنزين في حضر المحافظة ٢٩,٤ لتراً شهرياً ، أما من مادة زيت الغاز فقد بلغ متوسط استهلاك الأسرة ٧٥ لتراً شهرياً ، أما في ريف المحافظة فقد بلغ متوسط استهلاك الأسرة شهرياً من البنزين ٥٨ لتراً شهرياً لغرض المولدة ، أما مادة زيت الغاز فقد بلغ متوسط استهلاك الأسرة شهرياً ١٣١ لتراً شهرياً . ونلاحظ أن استهلاك المنتجات النفطية لأغراض المولدات المنزلية أقل من بقية الاستخدامات ؛ وذلك يرجع إلى اعتماد المواطنين على المولدات الكبيرة التي تغذي الدور السكنية بأجور شهرية ، ويقتصر استخدام المولدات المنزلية على الحالات الضرورية أو في حال حدوث عطل في المولدة التي تغذي الدور السكنية . والشكل (١٤) يبين التفاوت في استخدام مادة البنزين وزيت الغاز لتشغيل المولدة المنزلية شهرياً وبحسب الأقضية .

#### جدول (٤٤)

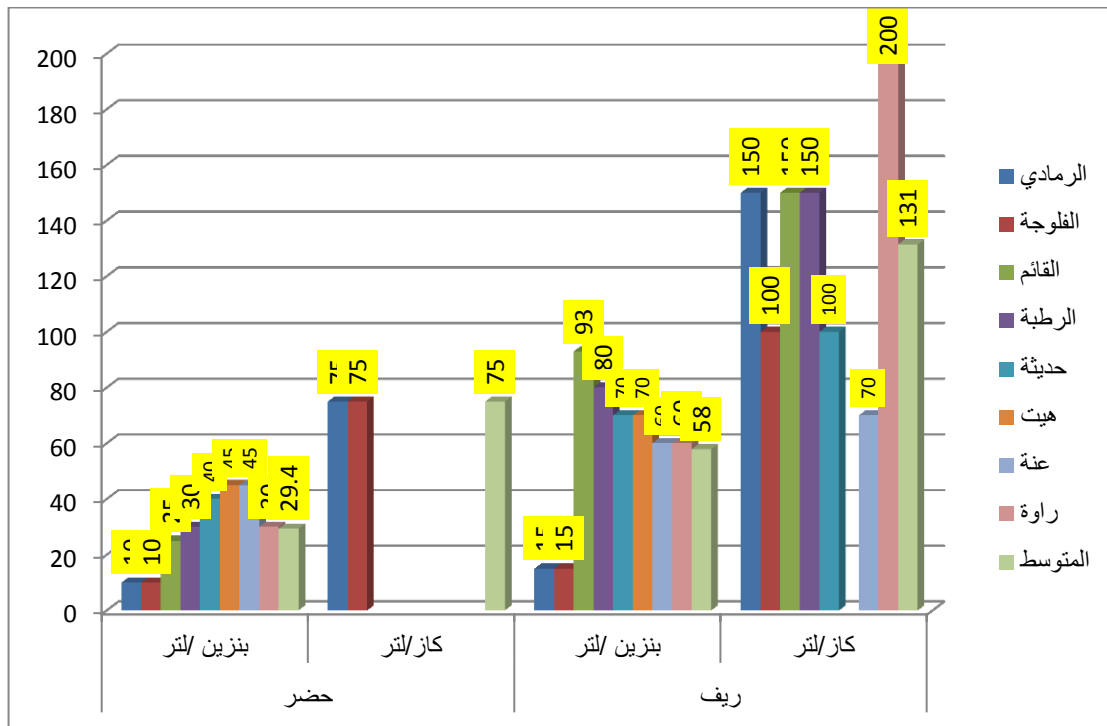
الكميات المستهلكة من المنتجات النفطية للمولدة المنزلية شهرياً بحسب الأقضية

القضاء	حضر		ريف	
	بنزين /لتر	كاز /لتر	بنزين /لتر	كاز /لتر
الرمادي	10	75	15	150
الفلوجة	10	75	15	100
القائم	25		93	150
الرطوبة	30		80	150
حديثة	40		70	100
هيت	45		70	
عنه	45		60	70
راوه	30		60	200
المتوسط	29.4	75	58	131

المصدر: - من عمل الباحث بالاعتماد على استمارة الاستبيان الخاصة بالرسالة .

شكل (١٤)

الكميات المستهلكة من المنتجات النفطية للمولدة المنزلية لتر شهرياً لعام ٢٠١٢



المصدر:- من عمل الباحث بالاعتماد على الجدول (٤٤) .

#### ٥-٤- الاستهلاك الإجمالي لمحافظة الأنبار من المنتجات النفطية لعام

٢٠١٢ :- بلغت حصة محافظة الأنبار من المنتجات النفطية الرئيسة لعام ٢٠١٢ الآتي ٢٨٧٩٧٦٩٧٥ لتراً من مادة البنزين و ١٣٢٣٥٢١١٧ لتراً من مادة النفط الأبيض و ٣٤٣٠٥٤٣١٥ لتراً من زيت الغاز ، ويتم استهلاك هذه الحصة من قبل مختلف القطاعات في المحافظة ، ومن خلال تقسيم هذه الحصة من المنتجات لعام ٢٠١٢ ما بين القطاعات الاقتصادية ، ودوائر الدولة ، والاستخدام المنزلي ، والمولدات الأهلية . تم التوصل لمعرفة حصة كل قطاع والجدول (٤٥) يبين الاستهلاك الكلي لهذه المنتجات لعام ٢٠١٢ في محافظة الأنبار .

جدول (٤٥)

يبين حجم الاستهلاك الإجمالي لمختلف القطاعات من المنتجات النفطية لعام ٢٠١٢

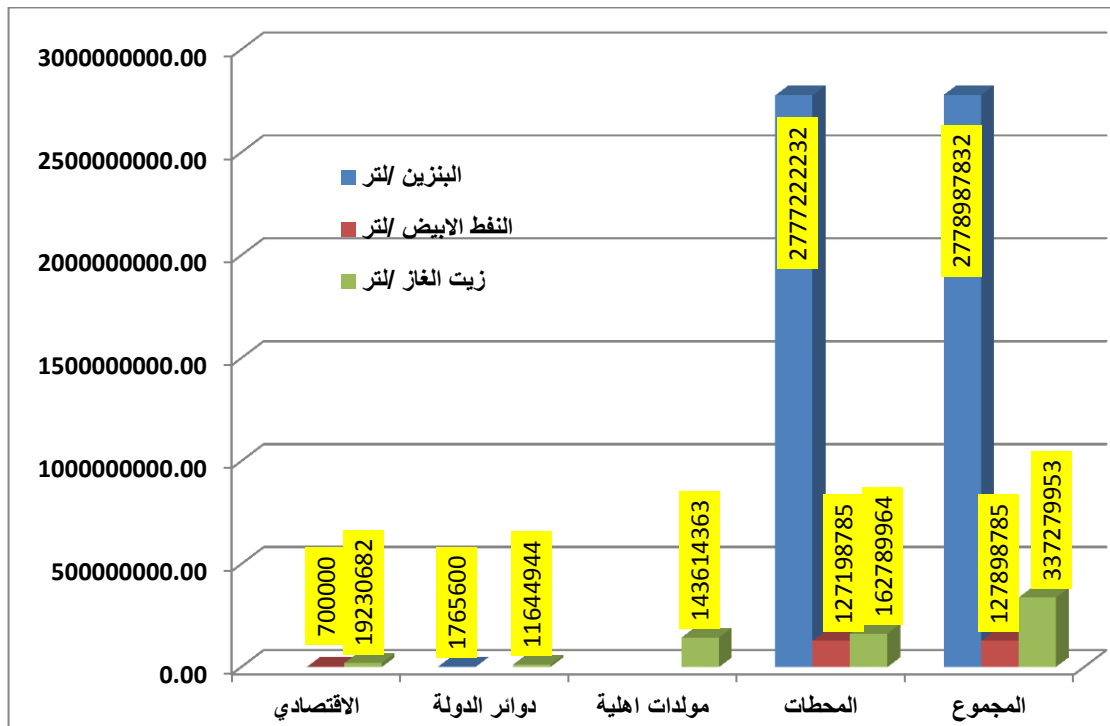
القطاع	البنزين / لتر	النفط الأبيض / لتر	زيت الغاز / لتر
الاقتصادي	—	٧٠٠٠٠٠	١٩٢٣٠٦٨٢
دوائر الدولة	١٧٦٥٦٠٠	—	١١٦٤٤٩٤٤
المولدات الأهلية	—	—	١٤٣٦١٤٣٦٣
المحطات	٢٧٧٢٢٢٢٣٢	١٢٧١٩٨٧٨٥	١٦٢٧٨٩٩٦٤
المجموع	٢٧٨٩٨٧٨٣٢	١٢٧٨٩٨٧٨٥	٣٣٧٢٧٩٩٥٣

المصدر: - من عمل الباحث بالاعتماد على استمارة الاستبيان الخاصة بالرسالة .

ومن خلال ملاحظة الجدول (٤٥) يتبين أن حصة القطاع الاقتصادي من المنتجات النفطية قد بلغت الآتي بالنسبة لمادة البنزين لم يكن هناك أي تجهيز لهذا القطاع الاقتصادي وتحديدًا القطاع الصناعي ٧٠٠٠٠٠ لتراً من مادة النفط الأبيض وهي مجهزة لأفران الصمون المجازة في المحافظة ، أما بالنسبة لمادة زيت الغاز فقد بلغت حصة النشاط الاقتصادي ١٩٢٣٠٦٨٢ لتر لعام ٢٠١٢ ، وفيما يخص دوائر الدولة فقد بلغت حصة دوائر الدولة من البنزين ١٧٦٥٦٠٠٠ لتراً ولم تكن هناك حصة لهذه الدوائر من النفط الأبيض ، أما زيت الغاز فقد بلغت حصة هذا القطاع ١١٦٤٤٩٤٤ لتراً . وبالنسبة للمولدات الأهلية فهي تجهز فقط بمادة زيت الغاز إذ بلغت حصتها ١٤٣٦١٤٣٦٣ لتراً ، أما المحطات فقد بلغت حصتها من المنتجات النفطية الآتي ٢٧٧٢٢٢٢٣٢ لتراً من البنزين و ١٢٧١٩٨٧٨٥ لتراً من النفط الأبيض و ١٦٢٧٨٩٩٦٤ لتراً من مادة زيت الغاز ، وجدير بالذكر أن القطاع المنزلي والأنشطة الاقتصادية الأهلية تعتمد على المحطات في سد حاجاتها من المنتجات النفطية لذا فإن كمية المنتجات النفطية المجهزة للمحطات تمثل الاستهلاك المنزلي فضلاً عن الأنشطة الاقتصادية الأهلية . والشكل (١٥) يبين حجم الاستهلاك الإجمالي للمنتجات النفطية في المحافظة لعام ٢٠١٢ .

شكل (١٥)

الكميات المستهلكة لمختلف القطاعات من المنتجات النفطية لعام ٢٠١٢



المصدر:- من عمل الباحث بالاعتماد على الجدول ( ٤٥ ) .

الاستنتاجات

والتوصيات

## الاستنتاجات :-

١. لموقع محافظة الأنبار الحدودي وسعة الرقعة الجغرافية للمحافظة أثراً في زيادة استهلاك المنتجات النفطية في المحافظة خاصة وأن المحافظة تمر عبر أراضيها طرق دولية تربط العراق مع سوريا والأردن وذلك سيؤدي إلى انتشار العديد من محطات تعبئة الوقود على هذه الطرق لسد حاجة الحركة على هذه الطرق .

٢. يلاحظ أن هناك عدد كبير من محطات توزيع المنتجات النفطية منتشرة في أفضية ونواحي المحافظة، وقد بلغ عددها ١٢١ محطة، ويلاحظ أن توزيع هذه المحطات عشوائي وغير منظم إذ يلاحظ هناك تركيز عدد كبير من المحطات في بعض المناطق وهناك مناطق تفتقر إلى المحطات الحكومية بسبب عدم تخصيص أراضي لغرض إنشاء هذه المنافذ الخاصة داخل المدن، كما يلاحظ أن عدد المحطات الأهلية أكبر من عدد المحطات الحكومية .

٣. تعاني محافظة الأنبار من مشكلة نقل المنتجات النفطية وخاصة بعد عام ٢٠٠٣ إذ تعطل أسطول النقل التابع للشركة وأصبح الاعتماد على الشركات الناقلة الأهلية وكذلك تعرض أنابيب نقل المنتجات النفطية للتدمير نتيجة لأعمال التخريب التي تعرض لها بعد عام ٢٠٠٣ . وقد أدى الاعتماد على الشركات الأهلية في نقل المنتجات النفطية إلى صرف مبالغ كبيرة إذ بلغت حتى عام ٢٠٠٩ ثمانية عشر مليار دينار عراقي كأجور لنقل هذه المنتجات.

٤. أما في مجال التخزين فبالرغم من وجود عدد من المستودعات في محافظة الأنبار إلا أنها مهمة وغير مؤهلة بالكامل لعملية الخزن والتجهيز والمحافظة بكاملها تعتمد على مستودع واحد فقط وهو مستودع الأنبار الجديد الذي كان يرتبط بواسطة

أنبوب ناقل للمنتجات مع مستودع الكرخ المركزي، وقد تعرض للتلف ومن ثم التخریب .

٥. يلاحظ أن الكميات المستهلكة من المنتجات النفطية من قبل الأسرة الواحدة في المحافظة هي أكبر من الكميات المخصصة لهذه الأسر إذ بلغ متوسط استهلاك الأسرة الواحدة من النفط الأبيض لأغراض التدفئة لعام ٢٠١٢ شهرياً ١٩٣ لتر ، أي أن معدل استهلاك الأسرة خلال فصل الشتاء ٥٧٩ لتر في حين أن الكمية المخصصة للعوائل بموجب البطاقة التموينية هي ١٠٠ لتر خلال فصل الصيف و ١٠٠ لتر خلال فصل الشتاء . أما فيما يخص الغاز السائل فقد تبين أن جميع الأسر في المحافظة تستهلك الغاز السائل لأغراض الطبخ وبنسبة ١٠٠% أما بالنسبة لاستهلاك الغاز السائل لأغراض الخبز فقد اختلف قليلاً بين حضر المحافظة وريفها إذ تبين أن الأسر في الريف تستعين بمادة الحطب لأغراض الخبز بدلاً من الغاز السائل .

٦. أما بالنسبة لاستخدام زيت الغاز والبنزين للسيارة والمولدة المنزلية كذلك يلاحظ اختلاف في الكميات المستهلكة من هذه المنتجات على مستوى الأقضية وبصورة عامة ، فقد بلغ معدل استهلاك الأسرة في المحافظة من مادة زيت الغاز ٣٢٦٤ لتر خلال عام ٢٠١٢ ، في حين بلغ معدل حصة الأسرة من زيت الغاز ١٦٦٢ لتر خلال عام ٢٠١٢ ، أما معدل استهلاك الأسرة من مادة البنزين لأغراض السيارة والمولدة المنزلية فقد بلغ ٣٧٢٠ لتر لعام ٢٠١٢ ، في حين بلغ معدل حصة الأسرة من البنزين ١٦٧٦ لتر لعام ٢٠١٢ .

٧. يلاحظ أن حصة الأسرة من المنتجات النفطية تختلف فيما بين الأقضية أو تقوم شركة توزيع المنتجات النفطية فرع الأنبار باحتساب حصة القضاء على أساس عدد

السكان في ذلك القضاء ، وكذلك نوع الأنشطة الاقتصادية لذلك القضاء إلا أن حصة الأسر تختلف من قضاء لآخر ولا يوجد مساواة في احتساب حصة الأسر من المنتجات النفطية .

### المقترحات :-

١. إعادة النظر في احتساب حصة محافظة الأنبار من المنتجات النفطية؛ وذلك كون المحافظة ذات موقع حدودي وتمر بها طرق دولية تؤدي إلى الأردن وسوريا وبالتالي المحطات التي تقع على هذه الطرق سيكون لها أثرها في عملية استهلاك المنتجات النفطية كونها لا تقتصر على خدمة مواطنين المحافظة فقط وإنما جميع سالكي هذه الطرق فضلاً عن سعة الرقعة الجغرافية للمحافظة وتباعد المسافات بين مدنها .

٢. يجب تكريس الجهود لإنشاء أسطول خاص بالشركة يعمل على نقل المنتجات النفطية لتوفير الأموال التي يتم صرفها سنوياً لنقل المنتجات النفطية، كذلك على الشركة أن تتبنى عملية إنشاء كراجات وورش صيانة لتغطية الخدمات المطلوبة لنشاط النقل ويجب إصلاح خط الأنابيب الناقل للمنتجات النفطية.

٣. إعادة تأهيل المحطات الحكومية وزيادة أعدادها لتشمل بعض الأفضية والنواحي التي تفتقر إليها ، وكذلك تزويد المحطات الحكومية بالمنتجات النفطية ذات النوعية الجيدة لكسب ثقة المستهلك .

٤. إزالة المنافذ العشوائية التي تتخذ من الأرصفة مكاناً لها وتؤثر على حركة السير وكذلك تؤثر على السلامة العامة فضلاً عن كونها ظاهرة غير حضارية تشوه طرق المحافظة .



٥. وفي مجال التخزين يجب إعادة تأهيل خزانات المنتجات النفطية في المحافظة من أجل الحفاظ على الكميات الواردة للمحافظة .

٦. وفي مجال توزيع المنتجات النفطية على الأقضية فيجب أن يتم التوزيع بصورة عادلة وأن تتساوى حصص الأسر على مستوى جميع الأقضية، وأن تتناسب الكميات المجهزة مع الكميات المستهلكة .

# المصادر والمراجع

## المصادر والمراجع :-

### ❖ القرآن الكريم

❖ الديوجي ، أبي سعيد ، التسويق الدولي ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، جامعة الموصل ، ١٩٩١ .

❖ رسول ، أحمد حبيب ، النقل والتجارة الدولية ، مطبعة الحوادث ، بغداد ، ١٩٨١ .

❖ حديد ، أحمد سعيد ، فاضل باقر الحسني ، علم المناخ ، مطبعة جامعة بغداد ، ١٩٨٤ .

❖ العسكري ، أحمد شاكر ، خليل إبراهيم الكنعاني ، التوزيع مدخل لوجستي دولي ، دار وائل للنشر ، ٢٠٠٨ .

❖ التميمي ، خضير عباس خزل ، طرق السيارات في ديالى ، دار الوثائق بغداد ، ٢٠١٢ .

❖ العاني ، خطاب صكار ، دراسات في جغرافية الوطن العربي ، بغداد ، ١٩٨٥ .

❖ العاني ، خطاب صگار ، نوري خليل البرازي ، جغرافية العراق ، جامعة بغداد ، ١٩٧٥ .

❖ البكري ، د. ثامر ، إدارة التسويق ، الطبعة الرابعة ، ٢٠١١ .

❖ غالب ، سعدي علي ، جغرافية النقل والتجارة الدولية ، جامعة الموصل ، ١٩٨٦ .

❖ عبده ، سعيد ، جغرافية النقل ، مكتبة الأنجلو المصرية ، بدون سنة طبع .

❖ الراوي ، صباح محمود ، عدنان هزاع البياتي ، أسس علم المناخ ، جامعة الموصل بدون سنة طبع .

- ❖ شكر ، طارق ، اقتصاد النفط العراقي ، مطبعة الإدارة المحلية ، ١٩٧٨ .
- ❖ الفارس ، عبد الرزاق ، هدر الطاقة ، مركز دراسات الوحدة العربية ، الطبعة الثانية ، بيروت ، ١٩٩٦ .
- ❖ محمود ، عبد الستار شاكر ، تقنية الزيوت الخفيفة ، وزارة النفط ، معهد التدريب النفطي ، بدون سنة طبع .
- ❖ حبيب ، عبد العزيز محمد ، يوسف يحيى طعماس ، جغرافية النقل والتجارة الدولية ، بغداد ، دار الحكمة ، ١٩٨٦ .
- ❖ فضيل ، عبد خليل ، أحمد حبيب رسول ، جغرافية العراق الصناعية ، مطبعة جامعة الموصل ، بدون سنة طبع .
- ❖ سلطان ، يوسف محمد ، سري محمود المدرس ، السيد عبد علي الخفاف ، جغرافية النقل والتجارة الدولية ، جامعة البصرة ، بدون سنة طبع .

### الرسائل والاطاريح :-

- ❖ حسين ، ابتسام بداع علي ، استعمالات الأرض الترفيهية في مدينة الرمادي ، دراسة في جغرافية المدن ، رسالة ماجستير غير منشورة كلية التربية للعلوم الإنسانية ، جامعة الأنبار ، ٢٠١١ .
- ❖ الياسري ، أحمد جاسم ، النفط مستقبل التنمية في العراق ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الإدارة والاقتصاد ، جامعة الكوفة ، ٢٠٠٩ .
- ❖ الراوي ، حسين علي ، تغير توزيع سكان محافظة الأنبار وحركاتهم المكانية للمدة من عام ١٩٧٧-١٩٩٧ أطروحة دكتوراه ، جامعة بغداد ، كلية الآداب ، ١٩٩٩ .

- ❖ الراوي ، عبد الناصر صبري شاهر ، دور النقل في البناء الوظيفي والعمراني للمدن ، أطروحة دكتوراه غير منشورة ، كلية الآداب ، جامعة بغداد ، ١٩٩٥ .
- ❖ حميد ، عمار محمود ، تحديث صناعة النفط في العراق وآفاقها المستقبلية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الإدارة والاقتصاد ، جامعة كربلاء ، ٢٠٠٦ .
- ❖ سالم ، ماجد صدام ، الأهمية الجيوستراتيجية لحقول النفط في محافظة كركوك ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ابن رشد ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٩ .
- ❖ الحيايي ، محمد طه نايل ، الوظيفة التجارية لمدينة الرمادي ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الآداب ، جامعة بغداد ، ١٩٨٩ .
- ❖ دعيج ، منى علي ، صناعة تصفية النفط في العراق للفترة من ١٩٦٨-١٩٩٨ دراسة في جغرافية الصناعة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية للبنات ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٢ .
- ❖ حماد ، مهند عبد ، الطرق الدولية في محافظة الأنبار ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية للعلوم الإنسانية ، جامعة الأنبار ، ٢٠٠٧ .
- ❖ مخلف ، وداد حماد ، الأهمية الجيوبولوتيكية لمحافظة الأنبار ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية للعلوم الإنسانية ، جامعة الأنبار ، ٢٠١٠ .

### المجلات والدوريات :-

- ❖ التقرير السنوي لمنظمة أوابك ٢٠٠٥ .
- ❖ التقرير السنوي لمنظمة أوابك ٢٠٠٧ .

❖ تقرير عن إحصاءات الطاقة في العراق ، إعداد هدى هداوي محمد ، ٢٠٠٩ ، شبكة الانترنت .

❖ الغضبان ، ثامر ، مجلة الإصلاح الاقتصادي ، عدد خاص عن إصلاح أسعار المشتقات النفطية ، ٢٠٠٥ .

❖ إبراهيم ، خزعل إسماعيل ، تخصيص توزيع التكاليف التسويقية في ظل النظام المحاسبي الموحد ، مجلة جامعة الأنبار للعلوم الإنسانية والاقتصادية ، العدد الرابع ، ٢٠٠٣ .

❖ عزت ، د. عبد الوهاب ، صناعة تصفية النفط في العراق ، مجلة تنمية الرافدين ، كلية الإدارة والاقتصاد ، جامعة الموصل ، العدد ٣ ، ١٩٨٠ .

❖ مرعي ، د. محمد أحمد ، صناعة تكرير البترول وتسويقه ، المجلة الجغرافية العربية ، الجمعية الجغرافية المصرية ، العدد ٤٥ ، ٢٠٠٥ .

❖ صناعة النفط عربياً وعالمياً ، منظمة أوبك ٢٠٠٩ .

❖ شلش ، علي حسين ، القارية سمة من سمات مناخ العراق مجلة الجمعية الجغرافية العراقية ، العدد ٢١ ، ١٩٨٧ .

❖ الحسني ، فاضل باقر ، الأساليب الحديثة في تصنيف مناخ العراق ، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية ، المجلد التاسع ، ١٩٧٦ .

❖ محافظة الأنبار ، إستراتيجية تنمية محافظة الأنبار للمدة ( ٢٠١٠-٢٠١٤ ) كراس غير منشور .

❖ مديرية زراعة الأنبار ، قسم التخطيط والمتابعة ، الإحصاء الزراعي لعام ١٩٩٧ جداول غير منشورة .

### الدراسة الميدانية والمقابلات :-

❖ استمارة الاستبيان .

- ❖ مقابلة مع الأستاذ حميد إبراهيم الألوسي مدير شركة توزيع المنتجات النفطية فرع الأنبار بتاريخ ٢٠١٢/٢/٢٦ .
- ❖ مقابلة مع السيد يوسف عبد فرحان مدير قسم النقل في شركة توزيع المنتجات النفطية ، فرع الأنبار بتاريخ ٢٠١٢/٣/٥ .
- ❖ مقابلة مع السيد تركي مخلف محمد مدير قسم التوزيع في شركة توزيع المنتجات النفطية ، فرع الأنبار بتاريخ ٢٠١٢ /٣/٧ .
- ❖ مقابلة مع السيد عادل غضى صباح مسؤول آليات مديرية تربية الأنبار العامة .
- ❖ مقابلة مع بعض سواق السيارات الناقلة للمنتجات النفطية بتاريخ ٢٠١٢/٥/٢٨ .
- ❖ مقابلة مع عدد من السواق العاملين لدى شركة توزيع المنتجات النفطية فرع الأنبار .
- ❖ زيارة لمديرية زراعة الأنبار قسم التخطيط والمتابعة والإحصاء الزراعي .
- ❖ زيارة لعدد من المحطات الأهلية .
- ❖ زيارة لمدن الألعاب بتاريخ ٢٠١٢/٦/٣ .

#### المصادر الأجنبية :-

- 1.Estall R.C, and Buchann R.O.Industrial Activity and Economic Geogrophy . London 1962.p.167 .
2. Miller, E.w, AGeography of Manufacturing prentice –Hall the . Englewood cliffs, N.J. 1962.p.410 .

- 
3. The New Encycopaedia Britannica, 15<sup>th</sup> Edition London , 1973,p.189 .
  - 4.Alexander J.W. , Economic Geography , prentice Hall Englewood cliffs, New Jersey 1963 .p.347 .
  5. Ali . H. Alshalsh ,ot , cit .p.30 .



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة الأنبار – كلية التربية للعلوم الإنسانية  
قسم الجغرافيا- الدراسات العليا

### استمارة الاستبيان

الخاصة برسالة الماجستير الموسومة ( نقل وتسويق المنتجات النفطية في محافظة الأنبار )

دراسة في الجغرافية الاقتصادية

أخي المواطن :- نرجو تعاونك معنا بالإجابة على الأسئلة بوضع إشارة ( / ) في  
المكان المناسب .

طالبة الماجستير

المشرف

نجلاء طلال تركي

أ.د. عبد الناصر صبري شاهر الراوي

القضاء/

١	السكن ريف <input type="text"/> ، حضر <input type="text"/>
٢	عدد أفراد الأسرة <input type="text"/> ، دخل الأسرة الشهري <input type="text"/>
٣	نوع التدفئة نفطي <input type="text"/> ، غازي <input type="text"/> كهربائي <input type="text"/> إذا كان نفطي أو غازي تذكر الكمية المستهلكة شهرياً نفط <input type="text"/> لتر غاز <input type="text"/> أسطوانة
٤	نوع الطباخ نفطي <input type="text"/> غازي <input type="text"/> كهربائي <input type="text"/> إذا كان نفطي أو غازي تذكر الكمية المستهلكة شهرياً لأغراض الطبخ نفطي <input type="text"/> لتر ، غازي <input type="text"/> أسطوانة
٥	نوع التنور نفطي <input type="text"/> لتر غازي <input type="text"/> أسطوانة <input type="text"/> حجري <input type="text"/> إذا كان نفطي أو غازي تذكر الكمية المستهلكة شهرياً لأغراض الخبز نفطي <input type="text"/> لتر غاز <input type="text"/> أسطوانة
٦	هل تمتلك العائلة مولدة منزلية ؟ نعم <input type="text"/> كلا <input type="text"/> كم الكمية المستهلكة شهرياً للمولدة : بنزين <input type="text"/> لتر ، زيت الغاز ( كاز ) <input type="text"/> لتر
٧	هل تمتلك العائلة سيارة ؟ نعم <input type="text"/> كلا <input type="text"/> كم الكمية المستهلكة شهرياً من الوقود للسيارة بنزين <input type="text"/> لتر ، زيت الغاز ( كاز ) <input type="text"/> لتر

**Abstract:**

The present study addresses the transportation and marketing of petroleum products in Anbar Governorate. These products are of fatal significance for different uses and the consumer continuous access to these products represents the basis for various activities that directly or indirectly depend on them. Thus, the continuity of these activities depends on the arrival of the petroleum products. As a result, the study raises the following questions: How petroleum products are transported in Anbar Governorate? Are these products distributed into regions and districts in a way that suits the population needs and the requirements of economical and service activities? What are petroleum products? What are the geographical factors affecting their transportation and marketing?

In order to answer these questions, the study addresses the hypothesis that the amount of these products Anbar Governorate receives are being distributed and transported into regions according to population size and economical and service activities in each region. Moreover, consuming these products varies from region to another.

The study is divided into five chapters; the first deals with the nature and importance of petroleum products as well as their use to build the conceptual framework of the research. The second chapter tackles the geographical factors affecting the transportation and marketing of petroleum in Anbar Governorate. The third chapter covers the real state of transporting and marketing these products in Anbar Governorate from.

The fourth chapter deals with the geographical distribution of petroleum products distribution stations in the Governorate. It has been shown that there are 121 stations in the Governorate distributed into its eight regions and districts. The fifth chapter build a quantative analysis for the distribution

of petroleum products in the Governorate during the year 2012 and the total consumption of the different sects in the Governorate.

Among the most important results, the study could arrive at are:

- Anbar Governorate has a border location and a great geographical area which has led to an increase in petroleum products consumption.
- The Governorate suffers from the problem of transporting these products as there is no special transport fleet in the Company (Petroleum Product Distribution Company/Anbar Branch).
- Storing the products faces the problem of the unsuitability of their storing facilities.
- The distribution of petroleum stations is random.

The study recommends a reconsideration of the Governorate's share of the petroleum products. A special transporting fleet in the Company should be constructed. Storing facilities should be rehabilitated. Recognizing the distribution of petroleum products among regions and districts. Distributing petroleum products among families in the Governorate should conform with the actual consumption of these products by families.

Republic of Iraq  
Ministry of Higher Education and Scientific  
University of Anbar  
College of Education for Humanities



## **Transporting and Marketing Petroleum Products in Anbar Governorate: A Study in Industrial Geography**

A Thesis Submitted to the Council of the College of Education for  
Humanities-University of Anbar in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Master Degree in Geography.

By:

Najlaa' Talal Turki Al-Fahdawi

Supervisor:

Full. Prof. Dr. Abdul Nasser Sabri Shaher Al-Rawi

1434 B.C

2013 A.D

